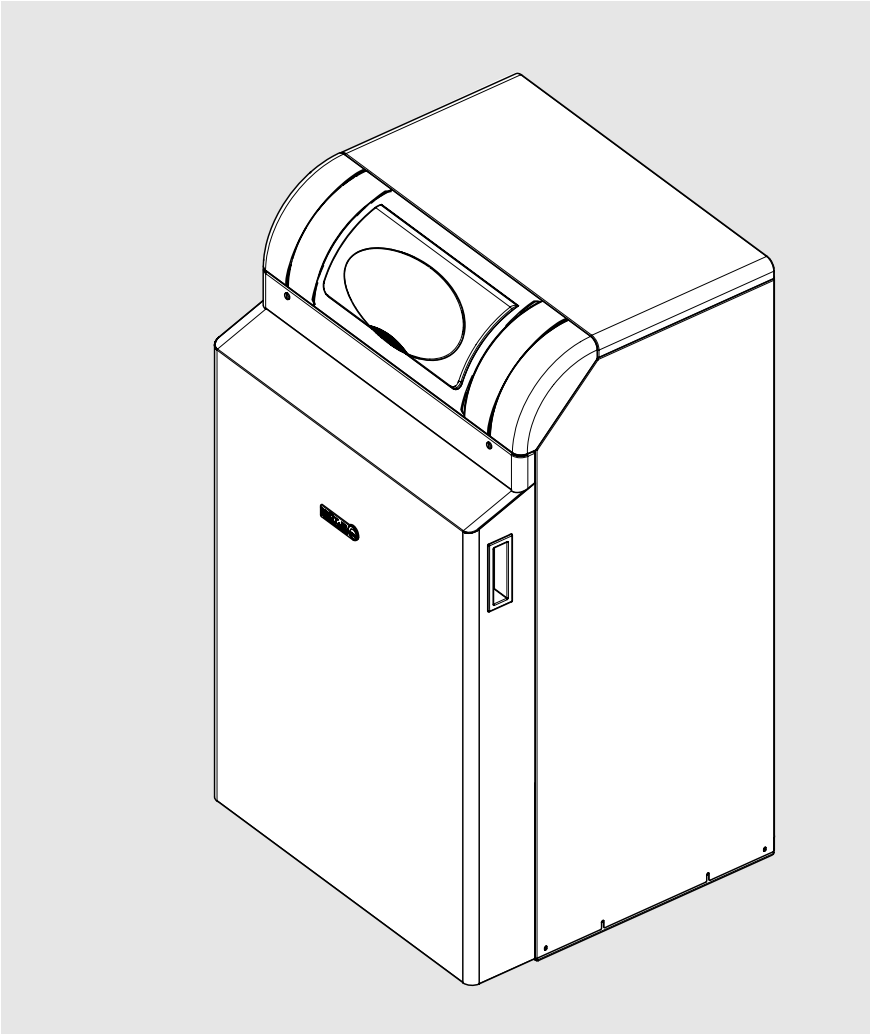
CHAPPÉE

CHAUDIÈRE GAZ
À CONDENSATION

EuroCondens
SGB 90 - 250 C

Manuel d'installation



SERIE

BRÖTJE HEIZUNG

www.baxi.be

Sommaire

1. Au sujet du présent manuel. 4
1.1 Contenu du présent manuel 4
1.2 Symboles utilisés. 5
1.3 A qui s'adresse ce manuel? 5

2. Sécurité 6
2.1 Utilisation conforme aux dispositions 6
2.2 Consignes de sécurité générales. 6
2.3 Prescriptions et normes 7
2.4 Marquage CE 7
2.5 Déclaration de conformité 8

3. Indications techniques 9
3.1 Dimensions et raccords SGB 9
3.2 Caractéristiques techniques SGB 10
3.3 Schéma de câblage 11

4. Avant l'installation 12
4.1 Ouvertures d'arrivée et d'évacuation d'air 12
4.2 Protection contre la corrosion 12
4.3 Exigences pour l'eau de chauffage 12
4.4 Emploi d'additifs 14
4.5 Consignes sur l'emplacement 15
4.6 Exemple d'application 16

5. Installation 18
5.1 Raccordement du circuit de chauffe 18
5.2 Eau de condensation 18
5.3 Etanchéification et remplissage de l'installation 18
5.4 Raccord des gaz de fumée 19
5.5 Raccordement des gaz 21
5.6 Teneur en CO2 21
5.7 Vanne gaz 23
5.8 Valeurs recommandées pour la pression d'injecteur gaz. 23
5.9 Branchement électrique (général) 24

6. Mise en service 27
6.1 Mise en marche 27
6.2 Températures pour le chauffage et l'eau potable . . . 27
6.3 Programmation de paramètres nécessaires 28
6.4 Mode d'urgence (mode manuel) 28
6.5 Initiation de l'exploitant 28
6.6 Liste de contrôle pour la première mise en service . . 28

7. Commande 29
7.1 Eléments de commande 29
7.2 Affichages 30
7.3 Commande. 31

8. Programmation 35
8.1 Méthode de programmation 35
8.2 Modification de paramètres 36
8.3 Panneau de réglage 38
8.4 Explications sur le panneau de réglage 44

9. Généralités 54
9.1 Appareils ambiants RGTF/RGT 54

10.Maintenance 55
10.1 Travaux d'entretien 55
10.2 Siphon à eau de condensation 56
10.3 Démontage du brûleur à gaz 56
10.4 Vue de la chaudière SGB 57
10.5 Vérification des électrodes 58
10.6 Centrale de commande et de régulation LMU 55
10.7 Décommutation en cas de dérangement 55

11.Notices. 60

1. Au sujet du présent manuel

Veuillez lire attentivement les instructions avant de mettre l'appareil en marche!

1.1 Contenu du présent manuel

Le contenu des présentes instructions est l'installation de chaudières à condensation à gaz de la série SGB pour l'utilisation standard d'1 circuit de chauffe à pompe et d'1 ballon d'eau chaude à accumulation.
Grâce à l'incorporation de modules d'extension (clip-ins), on dispose d'autres possibilités d'application (circuit de chauffe du mélangeur, raccordement solaire, etc.).
Vous trouverez ici un aperçu des autres documents qui font partie de votre chauffage. Veuillez conserver tous les documents là où se trouve votre installation!

Documentation	Teneur	Destinée à
Information technique	- Documents de planification - Description du fonctionnement - Caractéristiques techniques/schémas de câblage - Equipement de base et accessoires - Exemples d'utilisation - Textes descriptifs	Planificateurs, exploitants
Manuel d'installation - informations étendues	- Utilisation conforme - Caractéristiques techniques/schémas de câblage - Prescriptions, normes, CE - Consignes sur l'emplacement - Exemples d'utilisation choisis - Mise en service, commande et programmation - Entretien	Chauffagiste
Instructions de commande	- Mise en service - Commande - Réglages utilisateur/programmation - Tableau des dérangements - Nettoyage/entretien - Consignes d'économie d'énergie	Exploitant
Manuel de programmation et d'hydraulique	- Tableau de réglage comportant tous les paramètres et déclarations - d'autres exemples d'utilisation	Chauffagiste
Instructions succinctes	- Commande en bref	Exploitant
Carnet d'entretien	- Procès-verbal des entretiens effectués	Exploitant
Accessoires	- Installation - Commande	Chauffagiste, Exploitant

114-394 412.4 05.06 Sa

1.2 Symboles utilisés

Danger! La non-observation de l'avertissement entraîne un risque de blessures et de mort.

Risque de décharges électriques! La non-observation de l'avertissement entraîne un risque de blessures et de mort dû à l'électricité!

Attention! La non-observation de l'avertissement entraîne un risque pour l'environnement et l'appareil.

Consigne/conseil: Vous trouverez ici des informations annexes et des conseils précieux.

Renvoi des informations complémentaires dans d'autres documents.

1.3 A qui s'adresse ce manuel?

Ce manuel d'installation est réservé au chauffagiste chargé de l'installation du chauffage.

Montage und Bedienungsanleitungen sind verfügbar in Deutschen.

114-394 412.4 05.06 Sa

2. Sécurité

Danger! Observez absolument les consignes de sécurité suivantes! Dans le cas contraire, vous vous exposez, vous et des tiers, à des risques.

2.1 Utilisation conforme aux dispositions

Les chaudières gaz à condensation de la série SGB sont utilisables en tant que producteurs de chaleur dans des installations de chauffage à eau chaude selon la norme EN12828.
Elles répondent aux normes EN 676 et EN 677,
type d'installation B_{23}, C_{33}, C_{53} et C_{83}
Remarque: Remarque: Pour les types d'installation C_{33}, C_{53} et C_{83}, il faut respecter la notice du kit d'accessoires.
- Pays de destination BE: catégorie I2E(R)B

2.2 Consignes de sécurité générales

Danger! L'installation de systèmes de chauffage entraîne des risques de dommages considérables pour les personnes, l'environnement et le matériel. C'est pourquoi les installations de chauffage ont uniquement le droit d'être installées par des entreprises spécialisées et n'ont le droit d'être mises en service que par des experts du fabricant!
Le réglage, l'entretien et le nettoyage des chaudières à gaz ont uniquement le droit d'être confiés à un chauffagiste qualifié!
Les accessoires utilisés doivent être conformes aux règles techniques et agréés par le fabricant en lien avec ces chaudières à gaz. Seules des pièces détachées d'origine doivent être utilisées.
Il est interdit de monter des éléments et de modifier la chaudière à gas sous risque d'exposer le personnel à des dangers et d'endommager l'appareil. L'homologation de l'appareil expire en cas de non-observation.

Risque de décharges électriques! Tous les travaux électriques liés à l'installation ont uniquement le droit d'être effectués par un électrotechnicien agréé!

114-394 412.4 05.06 Sa

2.3 Prescriptions et normes

- Cet appareil doit être installé conformément aux normes en vigueur et ne peut être utilisé que dans un local suffisamment ventilé.
- Lisez attentivement les instructions avant d'installer et d'utiliser l'appareil.
- Les raccordements et équipements électriques doivent être effectués selon les normes et dispositions nationales et locales en vigueur.
- Selon les normes de NBN D 51 003
- Selon les normes de NBN B 61 002

2.4 Marquage CE

Le marquage «CE» signifie que les appareils gaz à condensation de la série SGB répondent aux dispositions de la directive sur les appareils à gaz 90/396/CEE, de la directive basse tension 73/23/CEE et de la directive 89/336/CEE (compatibilité électromagnétique, CEM) du Conseil sur le rapprochement des législations des Etats membres.
Le respect des exigences de protection conformément à la directive 89/336/CEE est uniquement rempli dans le cas d'une exploitation des chaudières conformément aux fins prévues.
Les conditions environnantes selon EN 55014 sont à observer.
Une exploitation est uniquement autorisée avec une jaquette monte correctement.
La mise à la terre correcte doit être garantie par un contrôle régulier (p. ex. entretien annuel) de l'unité.
Lors du remplacement de composants, seules les pièces d'origine du fabricant doivent être utilisées.
Les appareils gaz à condensation répondent aux exigences de la directive 92/42/CEE concernant les exigences de rendement en tant que chaudière à condensation.
La chaudière gaz à condensation émet moins de 80 mg/kWh NOx.

120-393 625.4 12.05

2.5 Déclaration de conformité

CE

BRÖTJE HEIZUNG
Ein Unternehmen der BAXI GROUP

Konformitätserklärung des Herstellers
Declaration of Conformity

Produkt *Product*	Gas-Brennwertkessel
Handelsbezeichnung *Trade Mark*	EuroCondens
Produkt-ID Nummer *Product ID Number*	CE-0085 BN 0577
Typ, Ausführung *Type, Model*	SGB 90-250 C, SGB 320-500 C
EU-Richtlinien *EU Directives*	90/396/EWG, 92/42/EWG 89/336/EWG, 73/23/EWG
Normen *Standards*	DIN VDE 0722 DIN EN 50081-1, DIN EN 50082-2 DIN EN 50165, DIN EN 60335-1 DIN EN 483, DIN EN 677, DIN EN 656 DIN EN 676
EG Baumusterprüfung *EC-Type Examination*	DVGW Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. 53123 Bonn Notified Body 0085
Überwachungsverfahren *Surveillance Procedure*	Jährliches Überwachungsaudit DVGW Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. 53123 Bonn

Wir erklären hiermit als Hersteller:
Die entsprechend gekennzeichneten Produkte erfüllen die Anforderungen der aufgeführten Richtlinien und Normen. Sie stimmen mit dem geprüften Baumuster überein, beinhalten jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Herstellung unterliegt dem genannten Überwachungsverfahren.
Das bezeichnete Produkt ist ausschließlich zum Einbau in Warmwasserheizanlagen bestimmt. Der Anlagenhersteller hat sicherzustellen, dass die geltenden Vorschriften für den Einbau und Betrieb des Kessels eingehalten werden.

AUGUST BRÖTJE GmbH

Leiter Entwicklung/Konstruktion — Leiter Versuch/Labor

Rastede, 06.04.06

August Brötje GmbH
August-Brötje-Straße 17
26180 Rastede
Postfach 13 54
26171 Rastede
Telefon (04402) 80-0
Telefax (04402) 8 05 83
http://www.broetje.de

Geschäftsführer:
Dipl.-Kfm. Sten Daugaard-Hansen

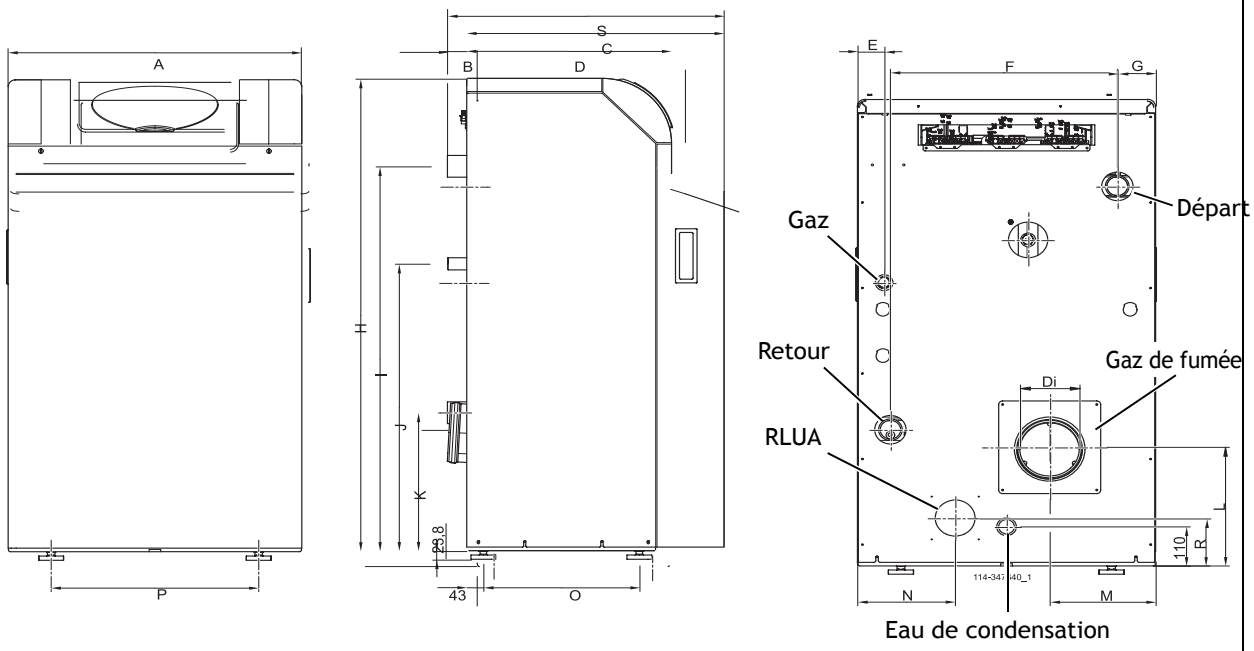
Amtsgericht Oldenburg
HRB 120714

114-394 412.4 05.06 Sa

3. Indications techniques

3.1 Dimensions et raccords SGB

Fig. 1: Dimensions et raccords



Modèle	Raccords	
	KV/KR	Gaz
SGB 90 C	Filetage extérieur 2“	Filetage extérieur 1“
SGB 120 C		
SGB 160 C	Filetage extérieur 2 $^{1}/_{2}$“	Filetage extérieur 1 $^{1}/_{2}$“
SGB 200 C		
SGB 250 C		

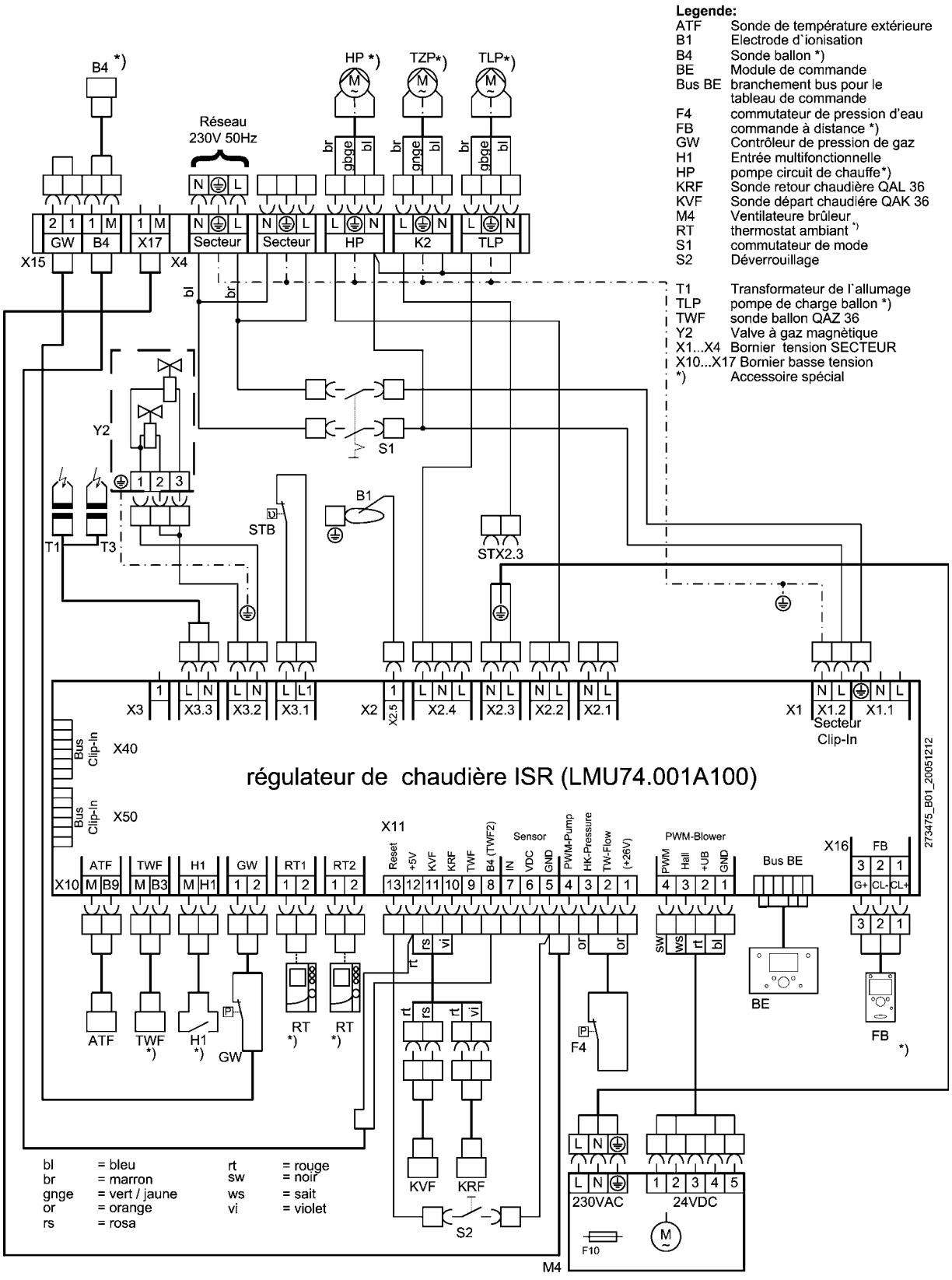
Modèle	Dimensions en mm																		
	A	B	C	D	Di	E	F	G	H	I	J	k	l	L	N	O	P	R	S
SGB 90 C	760	50	667	531	152	68	579	98	1309	1065	795	382	333	270	249	404	537	134	717
SGB 120 C	841	50	667	531	152	64	689	83	1309	1065	795	382	327	255	270	404	647	120	717
SGB 160 C	1062	52	712	576	182	68	809	128	1440	1165	785	472	359	340	124	457	757	134	764
SGB 200 C	1142	52	712	576	182	108	919	113	1440	1165	785	472	359	325	434	457	867	134	764
SGB 250 C	1292	52	712	576	182	117	1029	143	1440	1165	785	472	359	355	499	457	977	134	764

3.2 Caractéristiques techniques SGB

Modèle			SGB 90 C	SGB 120 C	SGB 160 C	SGB 200 C	SGB 250 C
N° d'ident. produit			CE-0085BN0577				
N° enreg. VDE			A 117				
Plage de capacité thermique nominale	Gaz naturel	kW	25,0-90,0	33,0-120,0	45,0-160,0	56,0-200,0	70,0-250,0
Plage de puissance thermique nominale	80/60°C	kW	24,2-86,7	32,0-115,6	43,4-153,0	53,8-190,2	66,5-237,0
	50/30°C	kW	26,4-92,3	34,8-123,0	47,5-163,5	59,0-205,0	74,0-252,3
			Données pour la conception du conduit de fumée selon la norme DIN 4705 (mode en fonction de l'air ambiant)				
Température des fumées (pleine charge)	80/60°C	°C	60 - 67	60 - 68	60 - 71	60 - 73	60 - 74
	50/30°C	°C	30 - 43	30 - 43	33 - 48	33 - 50	34 - 53
Débit massique de gaz de fumée pour le gaz naturel	80/60°C	kg/s	0,012-0,044	0,016-0,059	0,022-0,079	0,028-0,098	0,034-0,123
	50/30°C	kg/s	0,012-0,043	0,015-0,057	0,021-0,076	0,026-0,095	0,033-0,119
Pression de branchement	Gas naturel	mbar	min. 18 - max. 25				
Teneur en CO2	Gas naturel	%	8,0 - 8,5				
Pression de refoulement max. sur la tubulure des fumées		mbar	0,5 - 1,0				
Raccord des gaz de fumée		mm	150		180		
Valeurs de raccordement							
Type de protection			IP X1D				
Branchement électrique		V/Hz	230 / 50				
Puissance électrique absorbée max.		W	105	178	149	189	271
Pression d'eau max.		bar	6,0				
Température de service maximale (assurer)		°C	110				
Température départ max. pouvant être atteinte		°C	88				
Poids de la chaudière		kg	175	200	250	270	300
Contenance de la chaudière		l	12	15	20	23	26

114-394 412.4 05.06 Sa

3.3 Schéma de câblage



4. Avant l'installation

4.1 Ouvertures d'arrivée et d'évacuation d'air

Des ouvertures d'arrivée et d'évacuation d'air suffisamment dimensionnées sont nécessaires pour le fonctionnement sans dérangement de SGB. Il doit être contrôlé si ces ouvertures sont disponibles et si elles sont aptes à fonctionner.

Attention! L'exploitant de l'installation doit être informé de ce que les ouvertures d'arrivée et d'évacuation d'air doivent toujours être aptes à fonctionner, c'est-à-dire qu'elles ne doivent pas être bloquées ou bouchées et que la zone d'affluence pour l'air de combustion au pied de la chaudière doit être tenue libre.

4.2 Protection contre la corrosion

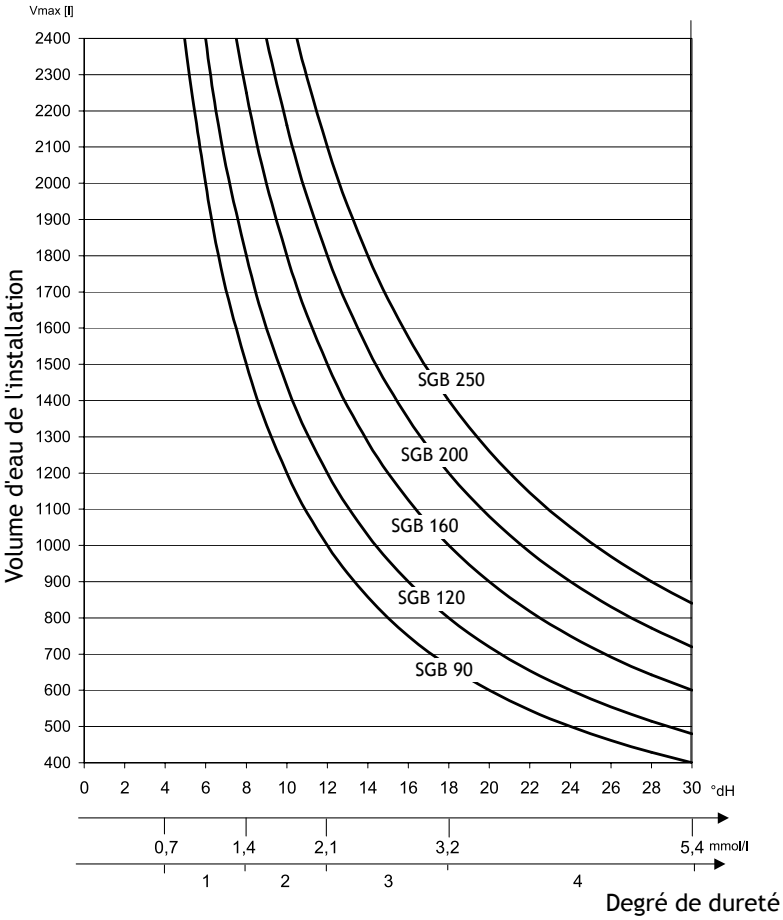
Attention! L'air de combustion doit être exempt de composants corrosifs, notamment de vapeurs fluorées et chlorées contenues dans les solvants, les produits d'entretien, les gaz propulseurs etc.
En cas de raccordement de producteurs de chaleur à des planchers chauffants avec tuyauteries plastiques perméables à l'oxygène selon DIN 4726, il convient d'installer des échangeurs thermiques pour la séparation de l'installation.

4.3 Exigences pour l’eau de chauffage

Pour remplir le circuit d'eau de chauffage, une eau du robinet de qualité potable est suffisante. Lorsque la dureté de l'eau est supérieure à 12°dH, ou en cas d'installations de chauffage à grands volumes d'eau, l'adoucissement partielle de l'eau ou l'adjonction de produits stabilisant la dureté de l'eau sont recommandés.
Pour éviter les dommages liés à la formation de tartre dans la chaudière, observer *fig. 2*.

114-394 412.4 05.06 Sa

Fig. 2: Diagramme hydrotimétrique



Description:
Le type de chaudière, la dureté de l'eau et le volume d'eau de l'installation doivent être connus.
Si le volume se situe au-dessus de la courbe, un adoucissement partiel de l'eau du robinet ou un ajout de stabilisants de dureté est nécessaire.
Exemple:
SGB 90; durée de l'eau 12 °dH ; 1000 l de volume d'eau
=> aucun additif nécessaire
On a tenu compte d'un volume de remplissage supplémentaire habituel de l'installation.

4.4 Emploi d'additifs (p. ex. produit stabilisant la dureté de l'eau, antigel, produit pour l'étanchéité)

S'il y a, dans les cas particuliers, des besoins en additifs en application mixte (p. ex. stabilisant de dureté, antigel, étanchéifiant, etc.), veiller à ce que les produits soient compatibles les uns avec les autres et qu'il n'y ait pas de déplacement du pH. Utiliser de préférence des produits du même fabricant.
Respecter les indications du fabricant d'additifs.

Additifs validés

Les produits suivants sont actuellement validés par CHAPPÉE:
- Fernox et Sentinel

On peut également utiliser Tyfocor® L comme antigel individuel.
Si des produits non validés sont utilisés, la garantie est supprimée!
En cas de mise en oeuvre d'installations d'adoucissement, un adoucissement de l'eau jusqu'à un degré hydrotimétrique d'au moins 6 à 8 °dH est recommandé.
Le pH ne doit pas dépasser la valeur admise de 8,3

Consigne de maintenance

Dans le cadre de la maintenance recommandée de la chaudière (tous les 2 ans), contrôler la dureté de l'eau de chauffage et, le cas échéant, rajouter la quantité correspondante de l'additif utilisé.

114-394 412.4 05.06 Sa

4.5 Consignes sur l’emplacement

Attention! Lors de l’installation de la SGB pour le mode de chauffe ou en combinaison avec un ballon d'eau chaude sanitaire, veiller à ce que: certaines précautions soient prises pendant l'installation pour éviter des dégâts des eaux, notamment à cause de fuites venant du ballon.

Chaufferie

- La chaufferie doit être sèche et la température ambiante comprise entre 0°C et 45°C.

L'emplacement de montage est choisi en portant une attention particulière au passage des tubes d'évacuation des fumées. Lors du positionnement de la chaudière, tenir compte des intervalles indiqués par rapport au mur.
Une place suffisante doit être prévue sur l'avant pour exécuter des travaux d'entretien. La surface de mise en place de la chaudière doit consister en un matériau non combustible. Dans le cas contraire, la chaudière doit être mise en place sur une estrade adéquate.

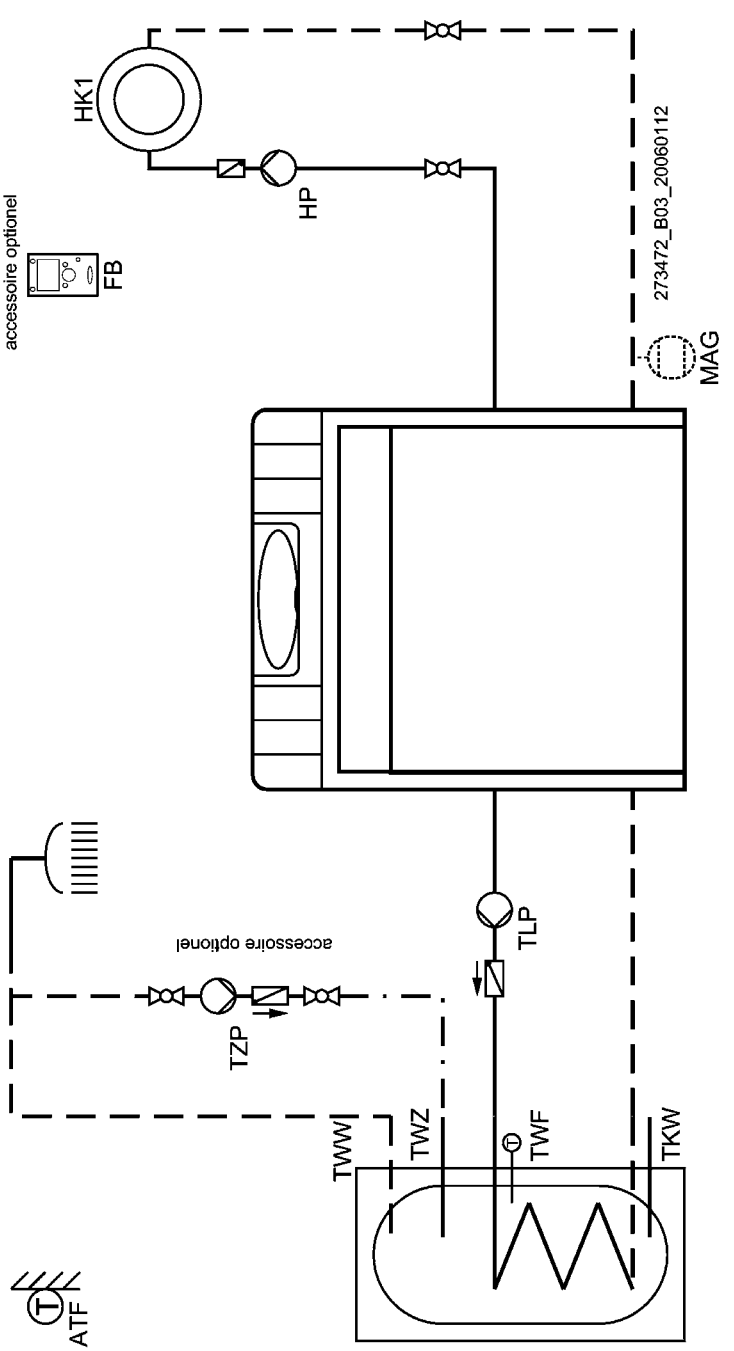
Pompes et applications hydrauliques

L'installation des pompes des circuits de chauffe et de la pompe de charge ballon sont à la charge du maître d'ouvrage, voir les exemples d'application.

4.6 Exemple d'application

Exemple d'utilisation: Un circuit de chauffe pompe avec appareil ambiant FB, y compris régulation température ballon

Schéma hydraulique

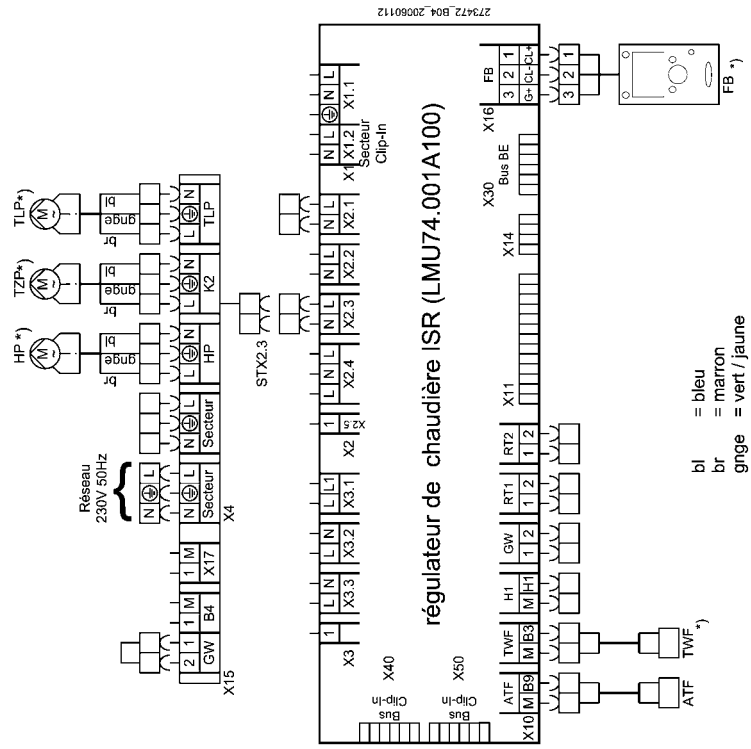


Legende:

ATF	Sonde de température extérieure	TKW	eau froide de consommation	TWZ	circulation d'eau chaude
FB	commande à distance *)	TLP	pompe de charge ballon *)	TZP	pompe de circulation d'eau chaude *)
HP	pompe circuit de chauffe *)	TWF	sonde ballon QAZ 36 *)	*)	Accessoire
MAG	vase d'expansion *)	TWW	eau chaude sanitaire		

114-394 412.4 05.06 Sa

Schéma de branchement



Sans pompe de circulation, le réglage de paramètre correspond au réglage de base en usine.

Pour l'utilisation d'une pompe de circulation, il faut en plus:
Fiche de ventilateur X2.3 sur X2.1 et STX2.3 sur X2.3
et
Réglage de paramétrage ISR:

Menuepunkt	Fonction	Réglage
„I" Configuration 5920	Sortie relais K2 LMU stand.	Pompe de circulation

Legende:

ATF	Sonde de température extérieure	TWF	sonde ballon QAZ 36 *)
FB	commande à distance *)	TZP	pompe de circulation d'eau chaude *)
GW	Contrôleur de pression de gaz	X1...X4	Bornier tension SECTEUR
HP	pompe circuit de chauffe *)	X10...X17	Bornier basse tension
TLP	pompe de charge ballon *)	*)	Accessoire spécial

Vous trouverez d'autres exemples d'application (circuits de chauffe de mélangeurs, raccordement solaire, etc.) dans le *Manuel de programmation et d'hydraulique*.

114-394 412.4 05.06 Sa

5. Installation

5.1 Raccordement du circuit de chauffe

Raccorder le circuit de chauffe au départ et au retour. Lorsqu'un circuit de chauffe avec mélangeur et une pompe de charge pour la préparation d'ECS doivent être raccordés simultanément au départ et au retour, utiliser un mélangeur 3 voies comme dispositif de mélange.

Le montage d'un filtre dans le retour du chauffage est recommandé.
Sur les anciennes installations, il faut rincer soigneusement tout le système de chauffage avant le montage.

Valve de sécurité

Sur les installations de chauffe ouvertes, raccorder le conduit départ et le conduit retour de sécurité; dans le cas d'une installation de chauffage fermée, monter le vase d'expansion à membrane et la soupape de sécurité.

Attention! Le conduit entre la chaudière et la soupape de sécurité ne doit pas être verrouillable. Il est interdit de monter des pompes, des robinetteries ou des rétrécissements de conduites. La tuyauterie d'évacuation de la soupape de sécurité doit être réalisée de manière qu'une augmentation de la pression ne soit pas possible lors d'une réponse de la valve de sécurité. Le conduit ne doit pas déboucher à l'air libre, son embout doit être libre et pouvoir être observé. L'eau du circuit de chauffe qui pourrait fuir doit être évacuée sans danger.

5.2 Eau de condensation

Une évacuation directe de l'eau de condensation dans le système domestique des eaux usées est uniquement autorisée lorsque le système est constitué de matériaux résistants à la corrosion (p. ex. tuyaux en PP, grès, entre autres). Si ce n'est pas le cas, la cartouche de neutralisation CHAPPÉE doit être installée (en option).
L'eau de condensation doit pouvoir s'écouler librement dans une trémie. L'installation d'un bouchon anti-odeur est obligatoire entre la trémie et le système d'eau usée. Le flexible à eau de condensation de SGB doit être enfiché à travers l'ouverture pratiquée dans le panneau arrière. S'il n'y a aucune possibilité de déversement en dessous du niveau de l'écoulement d'eau de condensation, nous recommandons l'utilisation d'un dispositif de neutralisation et de relèvement CHAPPÉE.

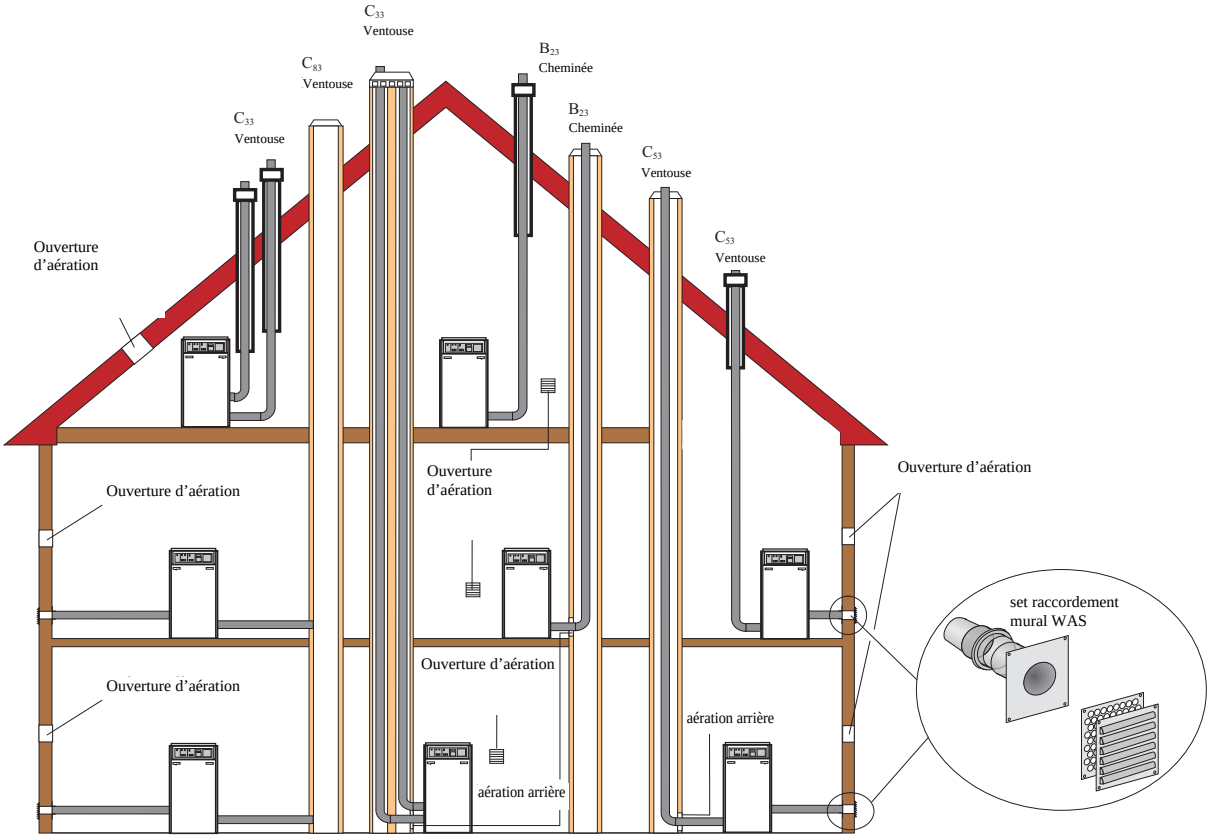
5.3 Etanchéification et remplissage de l'installation

- Remplir l'installation de chauffage.
- Contrôler l'étanchéité (pression d'essai de l'eau max. 6 bar).

114-394 412.4 05.06 Sa

5.4 Raccord des gaz de fumée.

Exemples d'utilisation pour SGB C avec système de conduits à gaz de fumée BAXI-MG pour un fonctionnement cheminée ou ventouse.



- Dans le cas de centrales de chauffe sous le toit, l'installation de la traversée de de toit est uniquement possible lorsque le conduit à gaz de fumée peut être directement guidé à travers le toit (sans traversée d'autres pièces).
- Operation cheminée (B23): En cas d'opération cheminée (B23, aspiration de l'air de la pièce), une aération suffisante de la pièce doit être assurée.
- Lors de l'installation C33 (aspiration de l'air de combustion par une traversée de toit perpendiculaire), l'embout du tuyau à air doit être muni d'un capuchon antipluie.
- Lors de l'installation C53 et C83 (aspiration de l'air de combustion par le mur extérieur), le set de raccordement mural Chappée WAS doit être utilisé avec une natte filtrante et un contrôleur de pression d'air.

REMARQUE: Veuillez consulter BAXI BELGIUM pour la détermination des longeurs de cheminée au cas où on utilise un système ventouse.

Tab. 1: Longueurs autorisées pour les conduits d'évacuation des fumées et d'amenée d'air en fonctionnement indépendant de l'air ambiant version B23.

Modèle		SGB 90 C		SGB 120 C	SGB 160 C	SGB 200 C		SGB 250 C	
Ø du tuyau d'évacuation des fumées	[mm]	110	160	160	160	160	200	160	200
Longueur de tube max. (y compris. 1 coude 87°)	[m]	**25**	**60**	**60**	**60**	**38**	**60**	**25**	**60**

Les déductions suivantes doivent être faites pour d'autres coudes:
1 coude 87°: 5 m
1 coude 45°: 2 m
1 coude 15°: 1 m

Utilisation du système de conduite à gaz de fumée BAXI-MG

Les systèmes de conduits à gaz de fumée BAXI-MG (accessoires) servent à évacuer les gaz de fumée provenant des foyers de combustion à gaz. Des conduits à gaz de fumée par assemblage enfichable sont réalisés à partir des tuyaux et des embouts.

Remarque importante

En raison des différentes dispositions en vigueur dans les différents pays et des prescriptions régionales différentes (guidage des gaz de fumée, ouvertures de nettoyage et de contrôle), il convient de prendre contact avec le ramoneur avant le début des travaux de montage.

Protection contre la foudre

Le recouvrement de la tête de la cheminée doit être intégré à une installation contre la foudre éventuellement disponible et à la compensation de potentiel côté client. Ces travaux doivent être confiés à une entreprise spécialisée dans la protection contre la foudre ou à un électricien agréé.

Cheminées déjà utilisées

Si une cheminée déjà utilisée pour des foyers de combustion au fioul ou aux combustibles solides est employée comme gaine pour la pose d'un conduit concentrique à gaz de fumée, cette cheminée doit auparavant avoir été soigneusement nettoyée par un spécialiste.

Montage avec pente

Le conduit à gaz de fumée doit être posé avec une pente en direction de la SGB C afin que l'eau de condensation puisse s'écouler du conduit à gaz de fumée vers le collecteur d'eau de condensation centralisé de la SGB C. La pente minimale s'élève à min. 3° pour la conduite à gaz de fumée horizontale (au moins 5,5 cm/m)

Gants de travail

Il est recommandé de porter des gants de travail pour effectuer des travaux de montage, notamment pour raccourcir les tuyaux

Raccourcissement des tuyaux

Tous les tuyaux. Les extrémités des tuyaux sciés doivent être soigneusement ébarbées. Dans le cas d'un raccourcissement d'un tuyau concentrique, un élément de tuyau d'au moins 6 cm de longueur doit être scié sur le tuyau extérieur.

Hauteur au-dessus du toit

Les prescriptions en vigueur sur les cheminées et les installations à gaz de fumée sont valables pour la hauteur minimale au-dessus du toit..

Ouvertures de nettoyage et de contrôle/

Au moins une ouverture de nettoyage/de contrôle doit être prévue dans la chaufferie de la SGB C. Les conduits à gaz de fumée qui ne peuvent pas être contrôlés et nettoyés à partir de l'embout doivent posséder d'une autre ouverture de nettoyage au niveau du toit ou au-dessus du toit.

114-394 412.4 05.06 Sa

5.5 Raccordement gaz

Le raccordement au gaz doit uniquement être effectué par un installateur agréé. Pour l'installation gazière et le réglage, les données de réglage en sortie d'usine indiquées sur la plaque de l'appareil et la plaque supplémentaire doivent être comparées aux conditions locales.
En amont de la chaudière à gaz à condensation, il convient d'installer une vanne gaz agréées par l'ARGB.

En cas d'anciennes conduites de gaz, le chauffagiste peut éventuellement décider de l'installation d'un filtre à gaz.
Les résidus se trouvant dans la tuyauterie et les assemblages de tuyauteries doivent être retirés.

La SGB C est prevu pour G20, si vous aviez G25 il faut changer le gigleur veuillez contacter CHAPPEE.

Purger gaz

Avant la première en service, purger gaz. A cet effet, ouvrir la tubulure de mesure pour la pression du gaz à l'entrée et purger en observant les précautions de sécurité. Après la désaération, veiller à ce que le raccord soit bien étanche !

Pression de branchement
La pression de branchement doit être comprise entre les valeurs suivantes:
pour le gaz naturel: 18 mbar - 25 mbar

ATTENTION !
La pression de raccordement sont situées en dehors des plages indiquées, ne pas mettre la chaudière en service.
En infomer l'entreprise d'allimentation de gaz.

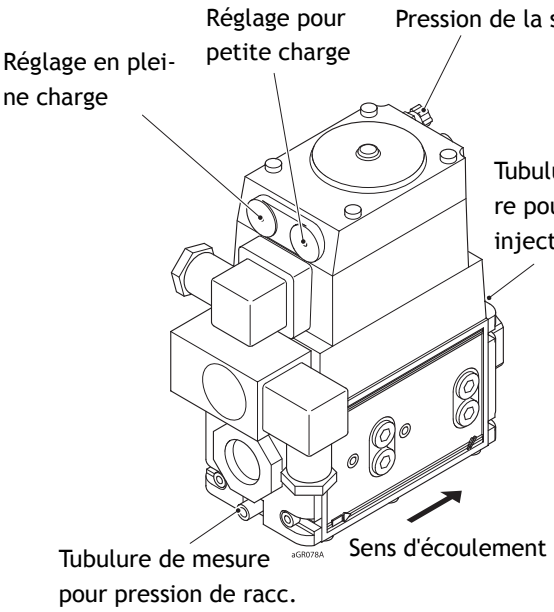
5.6 Teneur en CO2

La teneur en CO2 du gaz de fumée doit être contrôlée lors de la première mise en service, pendant la maintenance régulière de la chaudière, ainsi qu'après des travaux de modification sur l'appareil ou l'installation à gaz de fumée.
Teneur en CO2 lors du fonctionnement, voir section «Caractéristiques techniques».
Des valeurs CO2 trop élevées peuvent provoquer une combustion malsaine (valeurs CO élevées) et endommager le brûleur.
Des valeurs CO2 trop basses peuvent provoquer des problèmes d'allumage.

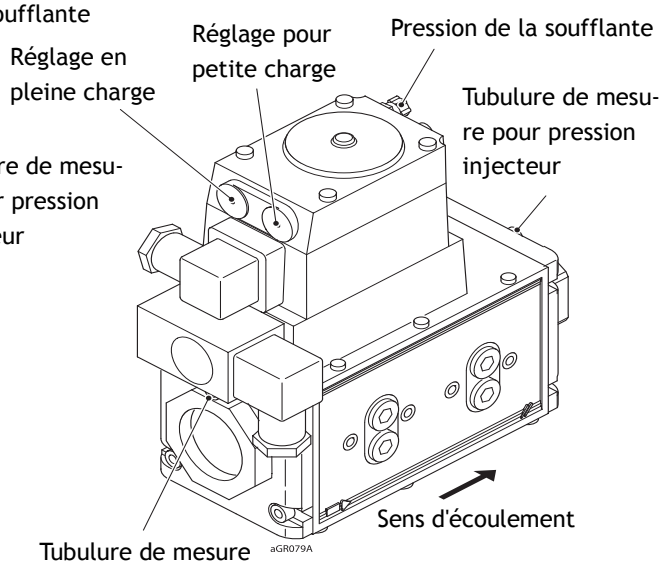
5.7 Vanne gaz

Fig. 5: Robinetteries à gaz Sté. Kromschröder

SGB 90 C: type CG 15
SGB 120 C/160 C: type CG 20


Réglage pour petite charge
Pression de la soufflante
Réglage en pleine charge
Tubulure de mesure pour pression injecteur
Tubulure de mesure pour pression de racc.
Sens d'écoulement
aGR078A

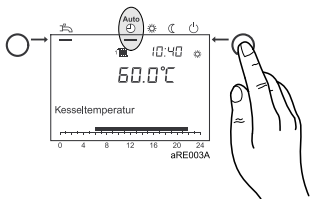
SGB 200 C/250 C: type CG 25


Réglage pour petite charge
Pression de la soufflante
Réglage en pleine charge
Tubulure de mesure pour pression injecteur
Tubulure de mesure pour pression de racc.
Sens d'écoulement
aGR079A

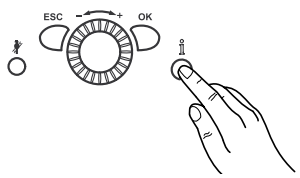
Réglage ou contrôle des valeurs CO_2

Pour le réglage et le contrôle des valeurs CO_2, la SGB est exploitée en **fonction arrêt régulateur**.

Fonction arrêt régulateur (réglage manuel du rendement du brûleur)



- Appuyer sur la touche de mode Mode de chauffe pendant env. 3 secondes jusqu'à ce que le message *Fonction d'arrêt du régulateur marche* apparaisse au display.



- Attendre jusqu'à ce que le display ait de nouveau atteint l'affichage de base. Actionner la touche Info. Le message *Arrêt du régulateur régler valeur théorique* apparaît au display. Le degré de modulation est affiché au display.
- Actionner la touche OK La valeur théorique peut être modifiée et doit ensuite être confirmée avec la touche OK. La valeur théorique affichée est ainsi prise en compte par la régulation.

On quitte la fonction d'arrêt du régulateur en appuyant sur la *touche de mode Chauffe* pendant env. 3 secondes, en atteignant la température maximale de la chaudière ou par une limitation de temps.

114-394 412.4-05.06 Sa

5.8 Valeurs recommandées pour la pression d'injecteur gaz

Valeurs recommandées pour le débit du gaz, la pression du gaz et la teneur en CO2

Les valeurs indiquées aux *Tab. 2* sont des valeurs recommandées données à titre indicatif. Il est important que la quantité de gaz à la pression de l'injecteur soit réglée de manière que la teneur en CO_2 se situe à l'intérieur des valeurs indiquées (voir "Caractéristiques techniques SGB", page 11.).

Tab. 2: Valeurs directrices pour la pression injecteur (pleine charge)

Modèle			SGB 90 C	SGB 120 C	SGB 160 C	SGB 200 C	SGB 250 C
Capacité thermique nominale	Gaz naturel	kW	25,0-90,0	33,0-120,0	45,0-160,0	56,0-200,0	70,0-250,0
Puissance thermique nominale	80/60°C	kW	24,2-86,7	32,0-115,6	43,4-153,0	53,8-190,2	66,5-237,0
	50/30°C	kW	26,4-92,3	34,8-123,0	47,5-163,5	59,0-205,0	74,0-252,3
Diamètre injecteur pour							
Gaz naturel L (G25)		mm	8,50	10,0	11,40	13,00	14,50
Gaz naturel E (G20)		mm	7,80	9,20	10,30	11,40	13,00
Type de gaz:			Valeurs recommandées pour la pression du gicleur				
- G25		mbar	9,0 - 12,0	8,5 - 10,0	11,0 - 12,5	11,0 - 12,5	14,5 - 16,0
- G20		mbar	6,0 - 8,0	5,5 - 7,5	12,5 - 14,0	11,5 - 13,5	14,0 - 15,5

5.9 Branchement électrique (général)

Risque de décharge électrique ! Tous les travaux électriques liés à l'installation ont uniquement le droit d'être effectués par un électrotechnicien agréé!

- Tension secteur 1/N/PE
- AC 230 V +10% -15%, 50 Hz

Lors de l'installation, les dispositions VDE doivent être respectées en Allemagne ainsi que les dispositions locales dans tous les autres pays.

Le branchement électrique doit être effectué en respectant la polarité et de manière à ne pas confondre les pôles. En Allemagne, le branchement est effectué avec un dispositif d'enfichage dont la polarité ne peut pas être confondue ou sous la forme d'un branchement fixe. Un branchement fixe est préférable dans tous les autres pays.

Il est recommandé de disposer un interrupteur principal en amont de la SGB. Cet interrupteur doit pouvoir décommuter tous les pôles et présenter une ouverture de contact d'au moins 3 mm. La chaufferie doit être sèche et la température ambiante comprise entre 0°C et 45°C.

Tous les composants raccordés doivent être effectués conformément à VDE. Les câbles de branchement sont à monter dans des passe-câbles.

Longueurs de conduites

Les conduites de bus/sondes ne sont pas conductrices de tension secteur mais d'une basse tension de protection. Elles **ne doivent pas être posées parallèlement à des conduites secteur** (signaux perturbateurs). Dans le cas contraire, des conduites blindées doivent être posées.

Longueurs de conduites autorisées pour toutes les sondes:

- Câbles en cuivre jusqu'à 20 m: 0,8 mm^2
- Conduite Cu jusqu'à 80 m: 1 mm^2
- Conduit en cuivre jusqu'à 120 m: 1,5 mm^2

114-394 412.4 05.06 Sa

Types de câbles: par ex. LIYY ou LiYCY 2 x 0,8

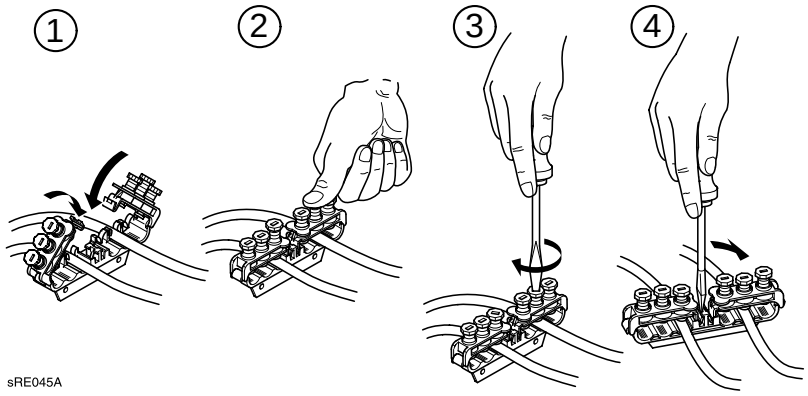
Ouverture du caisson du tableau de commande de la chaudière

- Débloquer les fermetures rapides se trouvant sur le panneau avant, rabattre le panneau avant et le retirer.
- Débloquer les fermetures rapides sur le caisson du tableau de commande de la chaudière et rabattre le KSF vers l'avant.

Passe-câbles

Tous les Toutes les conduites électriques doivent être posées à partir du panneau arrière de la chaudière vers le caisson du tableau de commande de la chaudière. Ici, les câbles doivent être passés dans les passe-câbles du caisson du tableau de commande et être raccordés conformément au schéma de câblage (*Abb. 6*).

Fig. 6: Passe-câble



1. Introduire les conduites et rabattre les bornes jusqu'à ce qu'elles s'encliquettent
2. Enfoncer les vis à borne
3. Serrer la vis à borne avec un tournevis
4. Pour ouvrir les bornes des conduites, exercer un mouvement de levier sur le mécanisme à déclic avec un tournevis

Pompes de circulation

L'intensité de courant admissible par sortie de pompe s'élève à I_N max = 1A.

Protection des appareils

Fusibles dans l'unité de commande et de régulation:
- F1 - T 6,3 H 250 ; secteur

Raccordement des sondes / composants

Risque de décharge électrique ! Respecter le schéma de câblage! Monter et raccorder l'accessoire spécial selon les instructions jointes. Raccorder au réseau. Contrôler la mise à zéro ou la mise à la terre.

Sonde de température extérieure (étendue de la fourniture)

La sonde de température extérieure est jointe à la livraison. Branchement, voir schéma de câblage.

Remplacement de câbles

Tous les câbles de raccordement, à l'exception du câble de branchement secteur, doivent en cas de besoin être remplacés par des

câbles spéciaux CHAPPÉE. Si le câble de branchement secteur doit être remplacé, n'utiliser que des câbles du type H05VV-F.

Protection contre les contacts

Après l'ouverture de la SGB, les éléments de l'habillage à visser doivent être fixés à nouveau avec les vis correspondantes pour assurer la protection contre tout contact intempestif.

Initialisation des sondes

Une fois que tous les travaux électriques sont terminés, une réinitialisation de tension doit être opérée. Ainsi, les sondes raccordées sont initialisées et la régulation fonctionne correctement.

Limitateur de température de sécurité

Le limitateur de température de sécurité (STB) est réglé en usine sur 110°C.

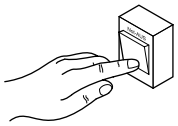
Fonction test pour STB: Appuyer sur la touche ramoneur; au bout d'env. 3 s, la chaudière se réchauffe jusqu'à la réaction du STB. La fonction est active tant que l'on appuie sur la touche.

114-394 412.4 05.06 Sa

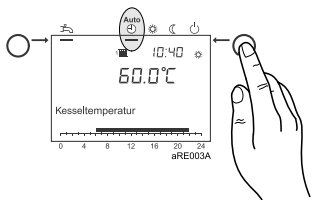
Danger! La première mise en service doit uniquement être confiée à un chauffagiste agréé ! Le chauffagiste contrôle l'étanchéité des conduites, le bon fonctionnement de tous les dispositifs de régulation, de commande et de sécurité et mesure les valeurs de combustion. En cas d'exécution inappropriée, il y a risque de dommages considérables pour les personnes, l'environnement et le matériel!

6.7 Mise en marche

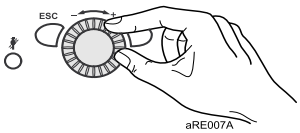
Risque de brûlures! De l'eau chaude peut s'échapper pendant un cours instant de la conduite d'évacuation de la valve de sécurité.



1. Mettre en marche l'interrupteur d'arrêt d'urgence du chauffage
2. Ouvrir le robinet de fermeture du gaz
3. Ouvrir le clapet du panneau de commande et mettre en marche le commutateur de service sur le panneau de commande de la chaudière
4. Avec la touche de mode de service Mode de chauffe sur l'unité de commande de régulation, choisir le mode de service **Mode automatique** Auto.



5. Régler la température ambiante souhaitée sur le bouton rotatif de l'unité de commande de régulation



6.8 Températures pour le chauffage et l'ECS

Lors du réglage des températures du chauffage et de l'ECS, les indications contenues au point *Programmation* sont à observer. Un réglage à 55°C est recommandé pour la préparation de l'ECS.

6.3 Programmation de paramètres nécessaires

Normalement, les paramètres de la régulation n'ont pas le droit d'être modifiés (exemple d'utilisation 1). Seul la date/l'heure et éventuellement les programmes de temps doivent être réglés.

Le réglage des paramètres est décrit au point *Programmation*.

6.4 Mode d'urgence (mode manuel)

Réglage d'un mode d'urgence de l'installation:
- Actionner la touche OK
- Sélectionner le point de menu Entretien/Service
- Régler la fonction Mode manuel (7140) sur „Marche“

Les pompes du circuit de chauffe sont hors service et le mélangeur est réglé sur le mode manuel.
Voir également le point Explications des panneaux de réglage.

6.5 Initiation de l'exploitant

Initiation

L'exploitant doit être soigneusement initié à la commande du chauffage et au mode de fonctionnement des dispositifs de protection. Son attention doit plus particulièrement être attirée sur le fait

- qu'il ne doit pas fermer l'ouverture d'arrivée d'air ;
- que la tubulure de raccordement pour l'air de combustion se trouvant sur le côté supérieur de l'appareil doit rester accessible au ramoneur ;
- qu'il ne doit pas entreposer des matières et liquides inflammables à proximité de la chaudière ;
- qu'il doit effectuer lui-même des mesures de contrôle :
  - contrôle de la pression sur le manomètre ;
  - contrôle du récipient collecteur se trouvant sous la conduite de soufflage de la valve de sécurité ;
- que les travaux d'entretien et de nettoyage ont uniquement le droit d'être effectué par des chauffagistes agréés.

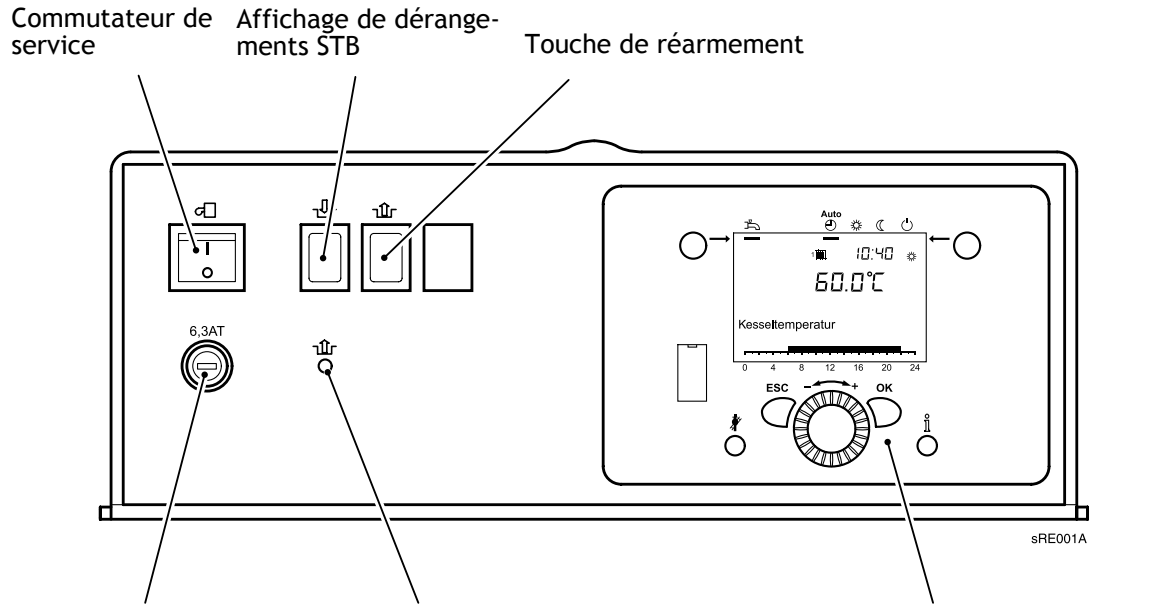
Documents

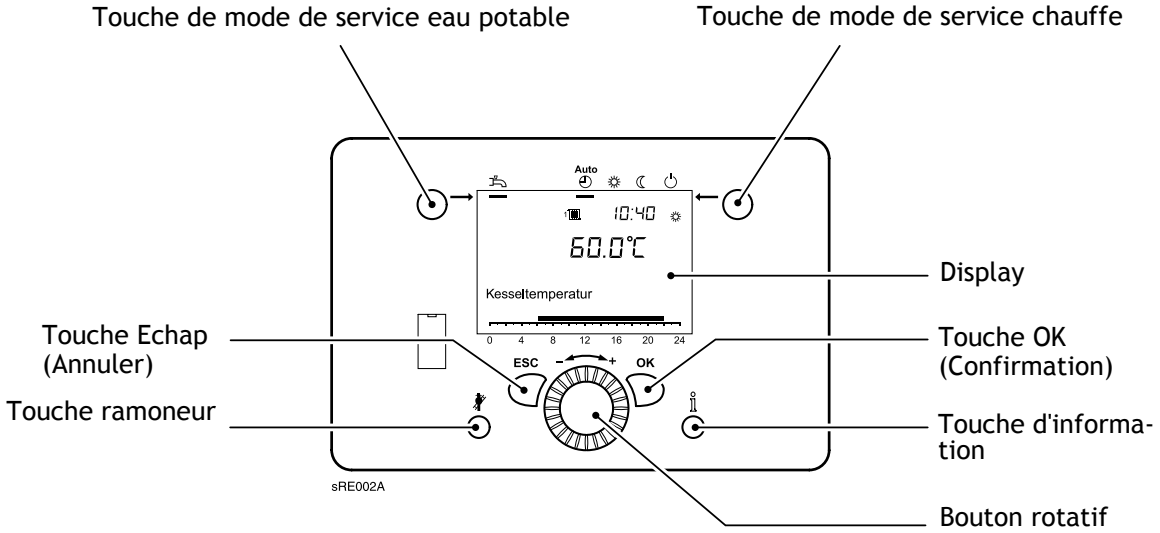
- Conserver les instructions succinctes de commande dans le compartiment se trouvant derrière le clapet du module de commande de la chaudière (DIN 4702, partie 6).
- Remettre les documents faisant partie du chauffage en signalant qu'ils doivent être conservés dans la chaufferie où se trouve l'installation (DIN 4756).
- Liste de contrôle de la première mise en service avec confirmation et signature valides à l'exploitant : Seuls des composants contrôlés et repérés selon la norme en vigueur ont été utilisés. Tous les composants ont été montés conformément aux indications du fabricant. L'ensemble de l'installation est conforme à la norme.

7. Commande

7.1 Eléments de commande

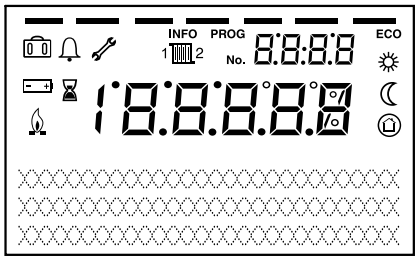
Fig. 7: Eléments de commande





7.2 Affichages

Fig 8: Symboles dans le display



Signification des symboles affichés

☼	Chauffe à la valeur théorique confort
☾	Chauffe à la valeur théorique réduite
⌂	Chauffe à la valeur théorique de protection contre le gel
⧗	Processus en cours
🔥	Brûleur actif
🧳	Fonction de vacances actives
1 2	Référence au circuit de chauffe 1 ou 2
🔧	Message d'entretien
🔔	Message de dérangement
INFO	Niveau d'information actif
PROG	Niveau de réglage actif
ECO	Chauffage hors service (fonction ECO active)

114-394 412.4 05.06 Sa

7.3 Commande

Réglage du mode de chauffe

La touche de mode de service Chauffe permet de changer les modes de service pour la chauffe. Le réglage choisi est signalé par une barre se trouvant sous le symbole du mode de service.

Mode automatique Auto

- Chauffe selon un programme de temps
- Températures théoriques ☼ ou ☾ selon un programme de temps
- Fonctions de protection actives
- Automatisme de commutation été/hiver actif
- Automatisme de limite de chauffe diurne active

Mode continu ☼ ou ☾

- Mode de chauffe sans programme de temps
- Fonctions de protection actives
- Automatisme de commutation été/hiver non actif en mode continu à valeur théorique confort
- Automatisme de limite de chauffe diurne non actif en mode continu à valeur théorique confort

Mode de protection ⏻

- Pas de mode de chauffe
- Température après une protection contre le gel
- Fonctions de protection actives
- Automatisme de commutation été/hiver actif
- Automatisme de limite de chauffe diurne actif

Réglage du mode eau potable

En service L'eau potable est préparée selon le programme de commutation choisi.

Hors service Le traitement de l'eau potable est désactivé.

Réglage de la valeur théorique ambiante

Valeur théorique confort ☼ La valeur théorique confort est directement réglée sur le bouton rotatif à une valeur plus élevée (+) ou moins élevée (-).

Valeur théorique réduite ☾ La valeur théorique réduite peut être réglée de la manière suivante:

- Appuyer sur la touche de validation (OK)
- Choisir le circuit de chauffe
- Choisir le paramètre *Valeur théorique réduite*
- Régler la valeur théorique réduite sur le bouton rotatif
- Appuyer à nouveau sur la touche de validation (OK)

114-394 412.4 05.06 Sa

En actionnant la touche de mode de service Circuit de chauffe, il est possible d'accéder à nouveau à l'affichage de base à partir du niveau Programmation ou Info.

Affichage d'informations

Il est possible d'appeler diverses informations en appuyant sur la touche d'informations.

- Message de dérangement
- Entretien
- Valeur théorique mode manuel
- Chape valeur théorique actuelle
- Chape jour actuel
- Température ambiante
- Température ambiante minimum
- Température ambiante maximum
- Température chaudière
- Température extérieure
- Température extérieure minimum
- Température extérieure maximum
- Température d'eau potable
- Etat chaudière
- Etat solaire
- Etat eau potable
- Etat circuit de chauffe 1
- Etat circuit de chauffe 2
- Etat circuit de chauffe P
- Année
- Téléphone service client

Si aucun dérangement ne s'est produit et si aucune demande d'entretien n'existe, ces informations ne sont pas affichées. Les autres informations sont uniquement affichées lors d'une configuration d'installation adéquate et de fonctions programmées.

114-394 412.4 05.06 Sa

Messages de dérangements 🔔

Si le symbole de dérangement 🔔 apparaît dans le display, un dérangement s'est produit dans l'installation. En appuyant sur la touche d'informations, il est possible d'appeler d'autres indications sur le dérangement.

Tab. 4: Codes de dérangements

Code de dérangement	Description des dérangements	Explications/Causes
10	Température extérieure dérangement sonde	Contrôler le raccord ou la sonde de TE, mode de secours
20	Température chaudière 1 dérangement sonde	Contrôler le raccord, avertir le chauffagiste [1)]
32	Température départ 2 dérangement sonde	Contrôler le raccord, avertir le chauffagiste [1)]
40	Température retour 1 dérangement sonde	Contrôler le raccord, avertir le chauffagiste [1)]
50	Température d'eau sanitaire 1 dérangement de sonde	Contrôler le raccord, avertir le chauffagiste [1)]
52	Température d'eau sanitaire 2 dérangement de sonde	Contrôler le raccord, avertir le chauffagiste [1)]
57	Eau potable température de circulation dérangement sonde	Contrôler le raccord, avertir le chauffagiste [1)]
60	Température ambiante 1 dérangement sonde	Contrôler le raccord, avertir le chauffagiste [1)]
65	Température ambiante 2 dérangement sonde	Contrôler le raccord, avertir le chauffagiste [1)]
68	Température ambiante 3 dérangement sonde	Contrôler le raccord, avertir le chauffagiste [1)]
70	Température ballon tampon 1 dérangement sonde	Contrôler le raccord, avertir le chauffagiste [1)]
73	Température collecteur 1 dérangement sonde	Contrôler le raccord, avertir le chauffagiste [1)]
81	LPB court-circuit	Erreur de communication, contrôler la conduite bus ou le connecteur, alimentation bus LPB non activéet
82	LPB collision d'adresse	Contrôler l'adressage des appareils de régulation raccordés
83	Fil BSB court-circuit	Erreur de communication, contrôler la conduite bus ou le connecteur
85	BSB-radio erreur de communication	Contrôler le raccord du récepteur radio, contrôler les piles, effectuer un nouveau Binding
98	Module d'extension 1 dérangement (dérangements regroupés)	Dérangement interne, contrôler le module, avertir le chauffagiste
99	Module d'extension 2 dérangement (dérangements regroupés)	Dérangement interne, contrôler le module, avertir le chauffagiste
100	Deux maîtres horloge (LPB)	Dérangement du système, contrôler le maître horloge de la régulation
(105)	Message d'entretien	Informations détaillées, voir codes d'entretien (appuyer une fois sur la touche d'information)
109	Dérangement température chaudière surveillance	La température de la chaudière n'atteint pas la valeur théorique, puissance de chauffe insuffisante, contrôler l'installation, le cas échéant, adapter le paramètre 6741
122	Alarme température départ 2 (HK2)	La température départ HK2 n'atteint pas la valeur théorique, puissance de chauffe insuffisante, contrôler l'installation (fonction pompe/mélangeur), le cas échéant, adapter le paramètre 6741
127	Température légionelle non atteinte	Trop grand prélèvement d'eau potable pendant la fonction légionelle, pas de priorité pour l'eau potable
131	Dérangement brûleur	Manque de fioul/de gaz, effectuer un Reset (touche de réarmement), si le dérangement se produit à nouveau, avertir le chauffagiste, contrôler le brûleur
146	Dérangement configuration sonde/élément de réglage	Les sondes ou sorties raccordées ne correspondent pas à la configuration, contrôler la programmation et les raccords des sondes
171	Contact d'alarme H1 actif	L'appareil raccordé au contact H1 génère un message de dérangement
172	Contact d'alarme H2 actif	L'appareil raccordé au contact H2 génère un message de dérangement

[1)] Décommutation, entrave au démarrage, redémarrage après élimination du dérangement

114-394 412.4 05.06 Sa

Message d'entretien

Si le symbole d'entretien apparaît dans le display, un message d'entretien est disponible ou l'installation se trouve en mode spécial. D'autres informations peuvent être appelées en appuyant sur la touche d'informations.

Le message d'entretien n'est pas actif en réglage usine.

Tab. 5: Codes d'entretien

Codes d'entretien	Description de l'entretien
1	Heures de service brûleur dépassées
2	Démarrages du brûleur dépassés
3	Intervalle d'entretien dépassé
10	Remplacer la pile de la sonde extérieure

Fonction ramoneur

La touche ramoneur permet d'activer la fonction ramoneur.

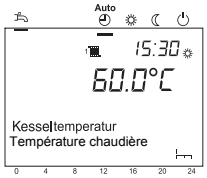
114-394 412.4 05.06 Sa

8. Programmation

8.1 Méthode de programmation

Le choix des niveaux de réglage et des options pour l'utilisateur final et le chauffagiste est effectué à l'appui du graphique suivant:

Fig. 9: Sélection des niveaux de réglage et des options



Affichage de base

OK Appuyer

Touche d'information

Appuyer pendant env. 3 s jusqu'à ce que l'affichage *Utilisateur final* apparaisse dans le display

Niveaux de réglage :

- **Utilisateur final (U)**
- **Mise en route (M)**
  Y compris utilisateur final (U).
- **Spécialiste (S)**
  Y compris utilisateur final (U) et mise en route (M).
- **OEM**
  Contient tous les autres niveaux de réglage et est protégé par un mot de passe.

OK

Options :

Heure et date
Unité d'exploitation
Prog. horaire circuit ch 1
Prog. horaire circuit ch 2
Programme horaire 3/CCP
Programme horaire 4/ECS
Vacances circuit ch 1
Vacances circuit ch 2
Circuit chauffage 1
Circuit chauffage 2
Circuitde chauffage P
ECS
Ballon ECS
Configuration
LPB
Erreur
Maintenance/service
Test de entrées/sorties
Paramètres de diagnostic

Selon la sélection du niveau de réglage et la programmation, toutes les options n'apparaissent pas!

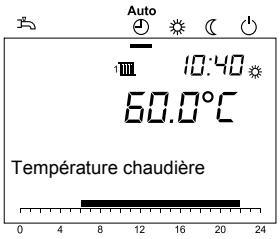
114-394 412.4 05.06 Sa

8.2 Modification de paramètres

Les réglages qui ne peuvent pas être directement modifiés par le tableau de commande doivent être effectués au niveau réglage.

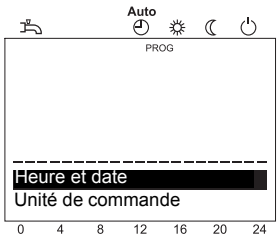
L'opération de programmation de base est décrite dans ce qui suit à l'appui du réglage de l'heure et de la date.

Affichage de base:



Appuyer sur OK .

Avec , choisir le point de menu ***Heure et date*** .

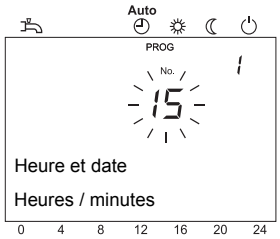


Valider le choix avec OK .

Avec , sélectionner le point de menu ***Heures/minutes***.

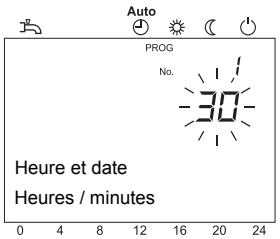
Valider le choix avec OK .

Avec , procéder au réglage de l'heure (p. ex. 15 heures).



Valider le réglage avec OK.

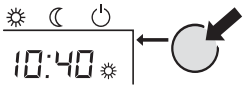
Avec , procéder au réglage des minutes (p. ex. 30 minutes).

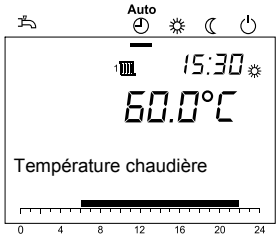


114-394 412.4 05.06 Sa

Valider le réglage avec OK.

Appuyer sur la touche de mode de service circuit de chauffe pour revenir à l'affichage de base.





En appuyant sur la touche ESC, le point de menu précédent est appelé sans que les valeurs modifiées auparavant ne soient reprises. Si aucun réglage n'est effectué pendant env. 8 minutes, l'affichage de base est automatiquement appelé sans que les valeurs réglées auparavant ne soient reprises.

114-394 412.4 05.06 Sa

8.3 Panneau de réglage

- Tous les paramètres affichés dans le display ne sont pas mentionnés dans le panneau de réglage.
- Selon la configuration de l'installation, tous les paramètres mentionnés dans le panneau de réglage ne sont pas affichés sur le display.
- Pour pouvoir accéder aux niveaux de réglage Utilisateur final (E), Mise en route (I) et Spécialiste (S), appuyez sur la touche OK, puis sur la touche Info pendant env. 3 s, choisissez le niveau souhaité avec le bouton rotatif et validez avec la touche OK.

Tab. 6: Réglage des paramètres

Fonction	Prog. n°.	Niveau de réglage 1	Valeur standard	Valeur modifiée
Heure et date				
Heures / minutes	1	U	00:00 (h:min)	
Jour / mois	2	U	01.01 (Tjour.mois)	
Année	3	U	2004 (année)	
Unité de commande				
Langue	20	U	Allemand	
Lire les données Non | Oui Ce paramètre est uniquement apparent dans l'appareil ambiant !	30	S	Non	
Ecrire les données Non | Oui	31	S	Non	
Utilisation Appareil amb. 1 | Appareil amb. 2 | Unité de commande | App. service Ce paramètre est uniquement apparent dans l'appareil ambiant!	40	M	Appareil amb. 1	
Affectation unité amb. 1 Circuit chauffage 1 | Circuits chauffage 1 et 2 Ce paramètre apparaît uniquement dans l'appareil ambiant puisque l'unité de commande est fermement programmée dans la chaudière sur l'appareil de commande	42	M	Circuit de chauffe 1	
Exploitation CC 2 Commun avec CC1 | Indépendant	44	M	Commun avec CC1	
Exploitation CC à pompe Commun avec CC1 | Indépendant	46	M	Commun avec CC1	
Action touche de présence Aucun | Circuit chauffage 1 | Circuit chauffage 2 | Commun Ce paramètre est uniquement apparent dans l'appareil ambiant !	48	M	Aucune	
Prog. horaire circuit ch 1				
Présélection Lun - Dim Lun-Dim | Lun-Vend | Sam - Dim | Lun | Mard | Merc | Jeud | Ven | Sam | Dim	500	U	Lun - Dim	
1ère phase EN	501	U	06:00 (h/min)	
1ère phase Hors	502	U	22:00 (h/min)	

114-394 412.4 05.06 Sa

Fonction	Prog. n°.	Niveau de réglage 1	Valeur standard	Valeur modifiée
2ème phase EN	503	U	--:-- (h/min)	
2ème phase Hors	504	U	--:-- (h/min)	
3ème phase EN	505	U	--:-- (h/min)	
3ème phase Hors	506	U	--:-- (h/min)	
Valeur standard Non | Oui	516	U	Non	
Prog. horaire circuit ch 2 ⓘ Paramètre uniquement apparent lorsque le circuit de chauffe 2 est disponible!				
Présélection Lun - Dim Lun-Dim | Lun-Vend | Sam - Dim | Lun | Mard | Merc | Jeud | Ven | Sam | Dim	520	U	Lun - Dim	
1ère phase EN	521	U	06:00 (h/min)	
1ère phase Hors	522	U	22:00 (h/min)	
2ème phase EN	523	U	--:-- (h/min)	
2ème phase Hors	524	U	--:-- (h/min)	
3ème phase EN	525	U	--:-- (h/min)	
3ème phase Hors	526	U	--:-- (h/min)	
Valeur standard Non | Oui	536	U	Non	
Programme horaire 3 / CCP				
Présélection Lun - Dim Lun-Dim | Lun-Vend | Sam - Dim | Lun | Mard | Merc | Jeud | Ven | Sam | Dim	540	U	Lun - Dim	
1ère phase EN	541	U	06:00 (h/min)	
1ère phase Hors	542	U	22:00 (h/min)	
2ème phase EN	543	U	--:-- (h/min)	
2ème phase Hors	544	U	--:-- (h/min)	
3ème phase EN	545	U	--:-- (h/min)	
3ème phase Hors	546	U	--:-- (h/min)	
Valeur standard Non | Oui	556	U	Non	
Programme horaire 4 / ECS				
Présélection Lun - Dim Lun-Dim | Lun-Vend | Sam - Dim | Lun | Mard | Merc | Jeud | Ven | Sam | Dim	560	U	Lun - Dim	
1ère phase EN	561	U	06:00 (h/min)	
1ère phase Hors	562	U	22:00 (h/min)	
2ème phase EN	563	U	--:-- (h/min)	
2ème phase Hors	564	U	--:-- (h/min)	
3ème phase EN	565	U	--:-- (h/min)	
3ème phase Hors	566	U	--:-- (h/min)	
Valeur standard Non | Oui	576	U	Non	
Vacances circuit CH 1				
Début	642	U	--.-- (our, mois)	
Fin	643	U	--.-- (our, mois)	
Niveau de régime Protection hors-gel | Réduit	648	U	Protection hors-gel	
Vacances circuit CH 2 ⓘ Paramètre uniquement apparent lorsque le circuit de chauffe 2 est disponible!				
Début	652	U	--.-- (our, mois)	
Fin	653	U	--.-- (our, mois)	
Niveau de régime Protection hors-gel | Réduit	658	U	Réduit	

114-394 412.4 05.06 Sa

Fonction	Prog. n°.	Niveau de réglage 1	Valeur standard	Valeur modifiée
Circuit chauffage 1				
Consigne confort	710	U	20.0°C	
Consigne réduit	712	U	18.0°C	
Consigne hors-gel	714	U	10.0°C	
Pente de la courbe	720	U	1.50	
Limite chauffe été/hiver	730	U	20°C	
Influence de l'ambiance	750	M	- - - %	
Vitesse au point de concept.	884	M	20	
Pompe PWM min.	885	M	40%	
Températ. extér. de base	886	M	-20°C	
Cons. départ t. ext. de base	887	M	75 °C	
dT ecart temp. ext. de base	894	M	20.0°C	
Circuit chauffage 2 ℹ Paramètre uniquement apparent lorsque le circuit de chauffe 2 est disponible!				
Consigne confort	1010	U	20.0°C	
Consigne réduit	1012	U	18.0°C	
Consigne hors-gel	1014	U	10.0°C	
Pente de la courbe	1020	U	1.50	
Limite chauffe été/hiver	1030	U	20°C	
Influence de l'ambiance	1050	M	- - - %	
ECS				
Consigne confort	1610	U	55°C	
Autorisation mise en marche 24 h/jour | Prog. horaires circ.chauf. | Programme horaire 4/ECS	1620	M	Prog. horaires circ.chauf.	
Libération pompe circulation Programme horaire 3/CCP | Libération ECS | Programme horaire 4/ECS	1660	M	Libération ECS	
Encl. périodique pompe cir. Arrêt | Marche	1661	M	Marche	
Configuration				
Schéma hydraulique	5701	M	23	
Zones avec ppe primaire Non | Oui	5761	M	Non	
CC1 avec ppe primaire Non | Oui			Non	
CC2 avec ppe primaire Non | Oui			Non	
ECS ave ppe primaire Non | Oui			Non	
Sortie relais K2 Défaut | Sortie de signalisation | Sortie d'alarme | Message de service | Transformateur externe | Pompe CC2 | Pompe de circulation | Fonction de rideau air chaud | Pompe échangeur hydraul. | Pompe primaire Q8 | Fonction de base K2 | Charge complète ECS | Seuil signal analog. RelCl | Volet fumées | Pompe collecteur solaire | Déclangement ventilateur	5920	M	Déclangement ventilateurDéfaut	
Sortie relais 1 RelCl Défaut | Sortie de signalisation | Sortie d'alarme | Message de service | Transformateur externe | Pompe CC2 | Pompe de circulation | Fonction de rideau air chaud | Pompe échangeur hydraul. | Pompe primaire Q8 | Fonction de base K2 | Charge complète ECS | Seuil signal analog. RelCl | Volet fumées | Pompe collecteur solaire | Déclangement ventilateur	5922	M	Défaut	

114-394 412.4 05.06 Sa

Fonction	Prog. n°.	Niveau de réglage 1	Valeur standard	Valeur modifiée
Sortie relais 2 RelCl Défaut | Sortie de signalisation | Sortie d'alarme | Message de service | Transformateur externe | Pompe CC2 | Pompe de circulation | Fonction de rideau air chaud | Pompe échangeur hydraul. | Pompe primaire Q8 | Fonction de base K2 | Charge complète ECS | Seuil signal analog. RelCl | Volet fumées | Pompe collecteur solaire | Déclangement ventilateur	5923	M	Défaut	
Sortie relais 3 RelCl Défaut | Sortie de signalisation | Sortie d'alarme | Message de service | Transformateur externe | Pompe CC2 | Pompe de circulation | Fonction de rideau air chaud | Pompe échangeur hydraul. | Pompe primaire Q8 | Fonction de base K2 | Charge complète ECS | Seuil signal analog. RelCl | Volet fumées | Pompe collecteur solaire | Déclangement ventilateur	5924	M	Défaut	
Sortie relais 1 SolCl Défaut | Sortie de signalisation | Sortie d'alarme | Message de service | Transformateur externe | Pompe CC2 | Pompe de circulation | Fonction de rideau air chaud | Pompe échangeur hydraul. | Pompe primaire Q8 | Fonction de base K2 | Charge complète ECS | Seuil signal analog. RelCl | Volet fumées | Pompe collecteur solaire | Déclangement ventilateur	5926	M	Défaut	
Sortie relais 2 SolCl Défaut | Sortie de signalisation | Sortie d'alarme | Message de service | Transformateur externe | Pompe CC2 | Pompe de circulation | Fonction de rideau air chaud | Pompe échangeur hydraul. | Pompe primaire Q8 | Fonction de base K2 | Charge complète ECS | Seuil signal analog. RelCl | Volet fumées | Pompe collecteur solaire | Déclangement ventilateur	5927	M	Défaut	
Sortie relais 3 SolCl Défaut | Sortie de signalisation | Sortie d'alarme | Message de service | Transformateur externe | Pompe CC2 | Pompe de circulation | Fonction de rideau air chaud | Pompe échangeur hydraul. | Pompe primaire Q8 | Fonction de base K2 | Charge complète ECS | Seuil signal analog. RelCl | Volet fumées | Pompe collecteur solaire | Déclangement ventilateur	5928	M	Défaut	
Fonction entrée H1 Aucune | Fonction modem | Fonction modem inversé | Fct. de rideau d'air chaud | Retour info volet fumées | Blocage chaudière | Blocage chaudière inversé	5950	M	Aucune	
Fonction modem Commutation régime CC+ECS | Commutation régime CC | Commutation régime CC1| Commutation régime CC2	5957	M	Commutation régime CC + ECS	
Configur. thermost. d'amb. 1 Aucune | Thermostat d'ambiance | Horloge comm. niveau amb. | Horloge demande chaud | Horloge niveau ECS	5970	M	Aucune	
Configur. thermost. d'amb. 2 Aucune | Thermostat d'ambiance | Horloge comm. niveau amb. | Horloge demande chaud | Horloge niveau ECS	5971	M	Aucune	
Fonction entrée RelCl Aucune | Fonction modem | Fonction modem inversé | Fct de rideau d'air chaud | Prescr de consigne | Prescr de puissance | Prescr de puissance | Info retour volet fumées | Blocage chaudière | Blocage chaudière inversé | Blocage chaudière sonde	5973	M	Aucune	
Consigne dép. ext. max.	5975	M	100°C	
Seuil consigne dép. ext.	5976	M	5 %	
Fonction entrée SolCl Aucune | Sonde de collecteur solaire	5978	M	Aucune	

114-394 412.4 05.06 Sa

Fonction	Prog. n°.	Niveau de réglage 1	Valeur standard	Valeur modifiée
Constante de temps bâtiment	6110	M	15 h	
LPB				
Adresse appareil	6600	M	1	
Erreur				
Code de diagnostic logiciel	6705	U		
Coffret phase pos. dérang		U		
Maintenance / Service				
Message	7001	U	0	
Acquittement message	7010	U	0	
Paramètres de diagnostic				
Température de chaudière/Consigne chaudière	8310	M		
T° retour chaudière	8314	M		
Affichage fonctmt coffret	8328	M		
Courant d'ionisation	8329	M		
Heures fonct. brûleur	8336	M		
Compteur démarrages brûl	8337	M		
Heures fonct. chauffage	8338	M		
Heures de service TWW	8339	M		
Heures de service des zones	8340	M		
Temp. capteur solaire 1	8510	M		
Heures fonctmt solaire	8530	U		
Paramètres de diagnostic				
Température extérieure	8700	M	-°C	
Temp. extérieure atténuée	8703	M	-°C	
Température ext. mélangée	8704	M	-°C	
Température ambiante 1	8740	M	- - -°C	
Consigne d'ambiance 1		M	15°C	
Température de départ 1	8743	M	-°C	
Consigne de départ 1		M	20°C	
Température ambiante 2	8770	M	- - -°C	
Consigne d'ambiance 2		M	15°C	
Température de départ 2	8773	M	-°C	
Consigne de départ 2		M	20°C	
Température ECS 1	8830	M	-°C	
Consigne ECS		M	55°C	
Température ECS 2	8832	M	-°C	
Valeurs d'information	L'affichage des valeurs d'information dépend de l'état de service!			
Message de dérangement	6700	U		
Code de diagnostic logiciel	6705	U		
Message	7001	U		
Consigne arrêt brûleur	7145	U	- - - %	
Consigne séchage actuelle		U	-°C	
Jour séchage actuel		U	0	
Température ambiante	8741	U	-°C	
Température ambiante minimum		U	-°C	
Température ambiante maximum		U	-°C	
Température de chaudière	8310	U	-°C	
Température ECS 1	8830	U	-°C	

114-394 412.4 05.06 Sa

Fonction	Prog. n°.	Niveau de réglage 1	Valeur standard	Valeur modifiée
Temp. capteur solaire 1	8510	U	0°C	
Température extérieure	8700	U	-°C	
Température ambiante 1		U	-°C	
Consigne d'ambiance 1	8741	U	-°C	
Température ambiante 2		U	-°C	
Consigne d'ambiance 2	8771	U	-°C	
Affichage fonctmt coffret	8362	U		

1.U = Utilisateur final; M = Mise en service; S = Spécialiste

Les paramètres portant les numéros de programme 1-48 sont des paramètres individuels de l'unité de commande et d'appareil ambiant et peuvent donc être réglés différemment sur les deux appareils. Tous les paramètres à partir du numéro de programme 500 sont déposés sur le régulateur et donc identiques. La dernière valeur modifiée est la valeur valable.

114-394 412.4 05.06 Sa

8.4 Explications sur le panneau de réglage

Heure et date

Heure et date (1 à 3)

La régulation possède une horloge annuelle avec des possibilités de réglage pour l'heure, le jour/le mois et l'année. Pour que les programmes de chauffe fonctionnent conformément à la programmation effectuée auparavant, l'heure et la date doivent avoir auparavant été correctement réglées.

Unité de commande

Langue (20)

La langue du guidage par menu peut être modifiée sous prog. no. 20.

Lire les données (30)

Les données de la régulation LMU sont enregistrées dans l'appareil ambiant (uniquement disponibles pour l'appareil ambiant).

Attention! Les données de l'appareil ambiant sont écrasées! La programmation individuelle de la régulation dans l'appareil ambiant peut ainsi être assurée.

Ecrire les données (31)

Les données de l'unité de commande de l'appareil ambiant sont enregistrées dans la régulation LMU.

Attention! Les données de la régulation LMU sont écrasées! Dans l'unité de commande, le réglage d'usine est enregistré, c'est-à-dire qu'avec l'enregistrement des données, la LMU est ramenée au réglage effectué en usine.

Utilisation comme (40)

Sélection de l'unité de commande. Selon l'unité de commande sélectionnée, d'autres réglages sont nécessaires, lesquels sont décrits sous les numéros de programme suivants.

Affection appareil ambiant 1 (42)

Si le réglage **Appareil ambiant 1** (Prog. no. 40) a été choisi sur l'appareil ambiant, il doit être défini sous Prog. no. 42 si l'appareil ambiant est affecté au circuit de chauffe 1ou aux deux circuits de chauffe.

Commande HK2/HKP (44, 46)

A la sélection de **l'appareil ambiant 1** ou de **l'unité de commande** (Prog. no. 40), il doit être défini sous le Prog. no. 44 ou 46 si les circuits de chauffe HK2 et HKP doivent être commandés conjointement avec le circuit de chauffe 1 ou indépendamment du circuit de chauffe 1.

Effet touche de présence (48)

L'effet de la touche de présence sur les circuits de chauffe est défini sous le Prog. no. 48 .

Programmes de temps

Présélection (500, 520, 540, 560)

Avant de régler un programme de temps, les jours individuels (Lun, Mard, etc.) ou des groupes de jours (Lun - Dim, Lun - Ven, Sam - Dim) pour lesquels le programme de temps doit être mis en marche doivent être sélectionnés.

Phases de chauffe (501 à 506, 521 à 526, 541 à 546 et 561 à 566)

Il est possible de régler jusqu'à 3 phases de chauffe par circuit de chauffe qui sont actives pendant les jours réglés sous la **présélection** (Prog. nos. 500, 520, 540, 560). En phases de chauffe, la chauffe s'effectue à la valeur théorique confort réglée. En dehors des phases de chauffe, la chauffe se fait à la valeur théorique réduite.

114-394 412.4 05.06 Sa

Les programmes de temps sont uniquement actifs en mode de service „Automatique“.

Valeurs standards (516, 536, 556, 576)

Réglage des valeurs standards indiquées dans le panneau de réglage.

Programmes vacances

Le programme vacances permet de régler les circuits de chauffe pendant une période de vacances définie à un niveau de fonctionnement sélectionné.

Début des vacances (642, 652)

Entrée du début des vacances.

Fin des vacances (643, 653)

Entrée de la fin des vacances.

Niveau de service (648, 658)

Sélection du niveau de service (valeur théorique réduite ou protection contre le gel) pour le programme vacances.

Les programmes vacances sont uniquement actifs en mode «Automatique».

Circuits de chauffe

Valeur théorique confort (710, 1010)

Réglage de la valeur théorique confort.

Valeur théorique réduite (712, 1012)

Réglage de la valeur théorique réduite pour diminuer la température ambiante pendant les temps d'exploitation annexes (pendant la nuit ou en cas d'absence p. ex.).

Valeur théorique de protection contre le gel (714, 1014)

Réglage de la valeur théorique de protection contre le gel de manière à empêcher une trop forte baisse de la température ambiante.

Courbe caractéristique pente (720, 1020)

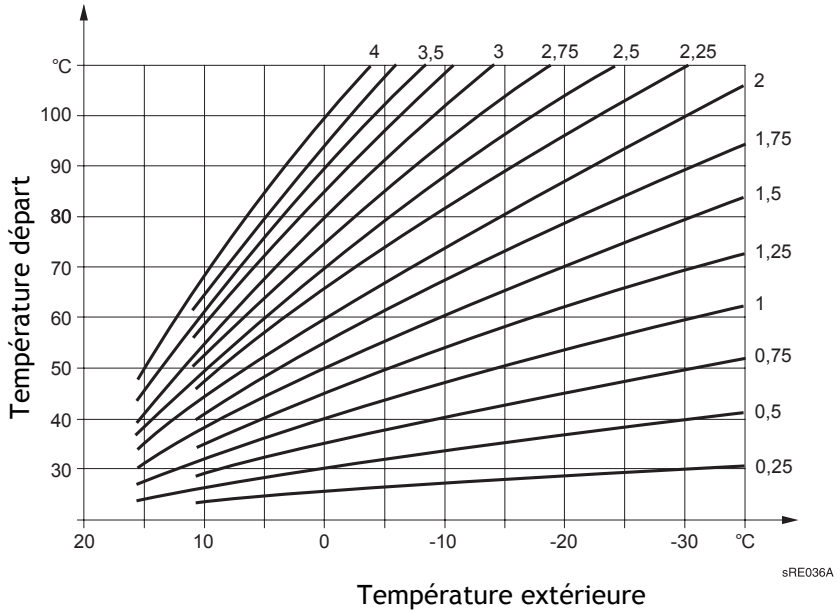
A l'aide de la courbe caractéristique de chauffe, la valeur théorique de température départ est formée ; elle est utilisée en fonction des intempéries pour la régulation de la température départ.

Détermination de la pente des courbes caractéristiques de chauffe

Inscrire la température extérieure calculée la plus basse selon la zone climatique dans le diagramme (voir *fig. 10*) (p. ex. ligne verticale à -10°C). Inscrire la température maximale du circuit de chauffe (p. ex. ligne horizontale à 60°C).
Le point d'intersection des deux lignes donne la valeur de la pente des courbes caractéristiques de chauffe.

114-394 412.4 05.06 Sa

Fig. 10: Diagramme des courbes caractéristiques de chauffe



Limite de chauffe été/hiver (730, 1030)

Dans le cas de la température ici réglée, le chauffage est commuté sur le mode été ou le mode hiver, la température extérieure amortie agissant comme température de référence (Prog. no. 8703)

Influence ambiante (750, 1050)

Dans le cas d'une influence ambiante, les écarts de la valeur théorique de la température ambiante sont saisis par une sonde ambiante et pris en considération lors de la régulation de la température.

Une sonde ambiante doit être raccordée. La valeur pour l'influence ambiante doit se situer entre 1% et 99%. Au cas où des valves de radiateur se trouveraient dans l'espace de guidage (lieu de montage de la sonde ambiante), celles-ci doivent être complètement ouvertes.

Réglage pour l'assujettissement aux intempéries avec influence ambiante: 1% - 99%
Réglage pour l'assujettissement aux intempéries pur: ---%
Réglage pour le guidage ambiant pur: 100%

Généralités relatives à l'activation de la pompe à modulation

La plage de travail de la pompe modulante peut être exactement réglée sur les températures conceptionnelles du circuit de chauffe.A cet effet, 2 paramètres doivent être modifiés:
Régime du point de conception (prog. n° 884) = régime max. à régler de la pompe (NqmodNenn).
PWM minimum pompe (prog. n° 885) = régime min. admis de la pompe (NqmodMin).

Niveau de régime point de conception (884)

Il est recommandé d'adapter cette valeur à l'économie d'énergie de l'installation de chauffe (égalisation hydraulique). Il correspond au niveau de régime de la pompe au point de conception pour atteindre le débit volume nominal. La fonction Niveau de régime

114-394 412.4 05.06 Sa

point de conception est comparable à un commutateur sélectif de régime analogique d'une pompe à circuit de chauffe pour laquelle 30 niveaux de régime sont disponibles. La plage de réglage s'étend de 6 m à 1 m de colonne d'eau de pression de refoulement.

PWM minimum pompe (885)

Le prog. n° 885 permet de régler le régime de la pompe admis min. (NqmodMin) de la pompe à circuit de chauffe. Ce régime suffit pour garantir une alimentation en eau suffisante dans le circuit de chauffe; il est indiqué en pourcent du niveau de régime max.

Procédure de réglage de la gamme de travail de la pompe à moduler par le chauffagiste

Si les températures de conception de l'installation de chauffe diffèrent largement (c'est-à-dire différences de la température de conception > 10 K) des réglages de température standard de la pompe, une correction doit être opérée dans l'ordre suivant:

Température extérieure norm. (886)

1. Régler Température extérieure norm., prog. n° 886, conformément au point de conception de l'installation de chauffe (réglage en usine: - 20°C).

Valeur théorique départ Temp. ext. norm. (887)

2. Régler valeur théorique départ Température extérieure norm., prog. n° 887, conformément à la température départ (réglage en usine: 75°C).

dT Etalement t. ext. norm. (894)

3. Régler dT Etalement t. ext. norm., prog. n° 894, conformément à la conception du système de chauffe (réglage en usine: 20°C).
4. Régulation de la pompe PWM au point de conception avec valves thermostats ouvertes par ajustement du der prog. n° 884 (NqmodNenn).

Contrôle du fonctionnement:

Les radiateurs ne deviennent pas chauds ?

Si ce problème intervient sur toute la gamme de température extérieure, c'est que le niveau de régime au point de conception est éventuellement trop bas, à savoir que le prog. n° 884 (NqmodNenn) doit être augmenté.

Si ce problème intervient plutôt aux températures extérieures élevées, c'est que le niveau de régime min. du service de chauffe a été réglé trop bas, à savoir que le prog. n° 885 (NqmodMin) doit être augmenté.
Les répercussions des modifications du réglage sont à contrôler.

ECS

Consigne confort (1610)

Réglage de la valeur théorique nominale de la température de l'eau potable.

Autorisation mise en marche (1620)

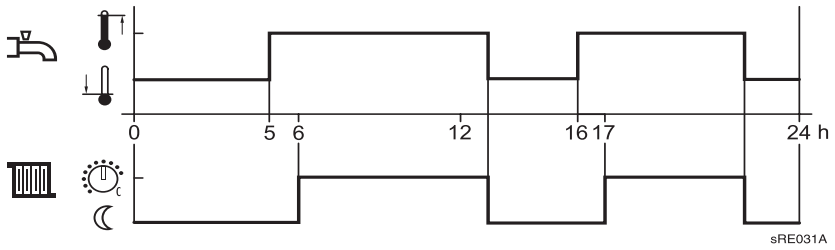
24h/jour: La température de l'eau potable est constamment réglée sur la valeur théorique nominale de la température de l'eau potable indépendamment des programmes de commutation de temps.

Programmes horaires circuits de chauffe: La température de l'eau potable est commutée selon les programmes de commutation de temps, entre la valeur théorique de température de l'eau potable et la valeur théorique réduite de la température de l'eau potable

114-394 412.4 05.06 Sa

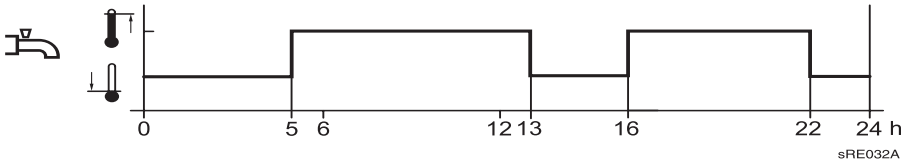
En cas de plusieurs libérations par jour, la préoccupation s'élève à 1 heure (voir *fig. 11*).

Fig. 11: Libération en fonction des programmes de commutation de temps des circuits de chauffe (exemple)



Programme horaire 4/ECS: La température de l'eau potable est commutée, indépendamment des programmes de commutation de temps des circuits de chauffe, entre la valeur théorique de la température de l'eau potable et la valeur théorique réduite de la température de l'eau potable. Le programme de commutation de temps 4 est ici utilisé (voir *fig. 12*).

Fig. 12: Libération selon le programme de commutation de temps 4 (exemple)



Libération pompe circulation (1660)

Programme horaire 3/CCP: La pompe de circulation est libérée en fonction du programme de temps 3 (voir Prog. no. 540 à 556).

Libération ECS: La pompe de circulation est libérée lorsque la préparation d'eau potable est libérée.

Programme horaire 4/ECS: La pompe de circulation est libérée en fonction du programme de temps 4 du régulateur local.

Encl. périodique pompe circ. (1661)

La pompe de circulation est mise en marche à l'intérieur du temps de libération pendant 10 min et à nouveau mise hors service pendant 20 min.

Configuration

Schéma hydraulique (5701)

Réglage du code pour le système hydraulique. Les indications du code sont comprises dans les instructions de l'accessoire correspondant. Pour un circuit de chauffe de pompe, inscrire «2».

Pompe primaire (5761)

La pompe d'alimentation peut être utilisée pour assister les circuits de chauffe et du circuit d'eau potable. Au prog. n° 5761, l'exigence de chaleur assistée par la pompe d'alimentation est fixée. La sélection d'exigences de chaleur au choix est la suivante:

Zones avec ppe primaire

CC1 avec ppe primaire

CC2 avec ppe primaire

ECS avec ppe primaire

sorties relais (5920 bis 5928)

Défaut : fonctionnement conforme au schéma hydraulique.

Sortie di signilation: la sortie message est actionnée quand le régulateur a donné un ordre à l'automate de chauffe. En cas de dé-

114-394 412.4 05.06 Sa

rangement ne permettant pas de mettre l'automate de chauffe en service, la sortie message est arrêtée.

Sortie d'alarme: la sortie est active quand l'appareil présente un dérangement exigeant un déverrouillement manuel.

Message de service: la sortie est active quand le brûleur est en service.

Transformateur externe: cette sortie sert à arrêter le transformateur externe. La sortie est active lorsque le transformateur externe est utilisé; dans le cas contraire, elle n'est pas active. Le transformateur externe doit être arrêté aussi souvent que possible pour minimiser la consommation d'énergie totale du système.

Pompe CC 2: cette sortie fournit le signal d'excitation pour la pompe du 2e circuit de chauffe. La pompe du 2e circuit de chauffe est généralement affectée au clip-in du mélangeur (module d'extension). Si le 2e circuit de chauffe est un circuit de pompe, la pompe peut également être excitée par la sortie programmable.

Pompe de circulation: fonction d'activation d'une pompe de circulation d'eau potable (voir prog. n° 1660).

Fonction de rideau air chaud: cette fonction active la sortie programmable quand l'entrée de la fonction voile de portail est active. Si cette entrée n'est pas active, la sortie est réinitialisée. La fonction voile de portail a pour effet que la valeur théorique maximale de la chaudière est atteinte. De plus, une exigence de chauffe pour le circuit de chauffe 1 est activée.

Pompe échangeur hydraul.: cette fonction active la pompe après le branchement hydraulique.

Cette fonction est uniquement disponible pour les schémas hydrauliques qui, outre le circuit de chauffe 1 (circuit de chaufffe de la pompe) ne disposent d'aucun autre circuit de chauffe.

Pompe primaire Q8: cette fonction assure la commande de la pompe d'alimentation.

Fonction de base K2: fonctionnement conforme au schéma hydraulique (voir Par défaut).

Charge complète: cette fonction active la sortie pendant un chargement automatique actif du ballon de couches d'eau potable.

Cette fonction ne peut être activée qu'en cas d'utilisation d'un ballon de couches.

Seuil signal analog. RelCl: cette fonction active la sortie quand le signal d'entrée est supérieur au seuil de réaction au niveau du module de fonction clip-in.

Cette fonction n'est possible qu'en lien avec la prescription de valeur théorique ou de puissance par l'entrée du module de fonction clip-in.

Volet fumées: cette fonction active la commande du clapet de gaz de fumée. Lorsque la commande du clapet de gaz de fumée est active, le brûleur est mis en service avec le clapet de gaz de fumée ouvert.

114-394 412.4 05.06 Sa

Pompe collecteur solaire: cette fonction se charge de l'excitation d'une pompe de circulation en cas d'utilisation d'un collecteur solaire.

Déclangement ventilateur: cette sortie sert à arrêter la soufflante. La sortie est active lorsque la soufflante est utilisée ; dans le cas contraire, elle n'est pas active. La soufflante doit être arrêtée aussi souvent que possible pour minimiser la consommation d'énergie totale du système.

Fonction entrée H1 (5950)

Aucune: aucune fonction.

Fonction modem: la fonction modem sert à l'arrêt et à la commutation centralisés de l'installation de chauffage en mode stand-by ou réduit (interrupteur commandé à distance par téléphone). La fonction modem est active quand le contact est ouvert.

Fonction modem inversé: la fonction modem est active quand le contact est fermé.

Fct. de rideau d'air chaud: cette fonction active la sortie programmable quand l'entrée de la fonction voile de portail est active. Si cette entrée n'est pas active, la sortie est réinitialisée. La fonction voile de portail a pour effet que la valeur théorique maximale de la chaudière est atteinte. De plus, une exigence de chauffe est activée pour le circuit de chauffe 1

Retour info volet fumées: réponse quand la commande du clapet de gaz de fumée est activée par l'entrée H1.

Blocage chaudière: le verrouillage du producteur est requis en cas d'intégration d'énergies alternatives (p. ex. énergie solaire) pour le verrouillage du brûleur. Le verrouillage du producteur est activé lorsque le contact est ouvert.

Blocage chaudière inversé: le verrouillage du producteur est activé lorsque le contact est fermé.

Fonction modem (5957)

Commutation régime CC+ECS: commutation des modes de service pour circuit de chauffe et eau potable par interrupteur commandé à distance par téléphone.

Commutation régime CC 1/CC 2: commutation des modes de service du circuit de chauffe (1, 2) par interrupteur commandé à distance par téléphone.

Configur. thermost. d'amb. 1/2 (5970, 5971)

Aucune: la commutation de l'entrée est sans effet.

Thermostat d'ambiance: au niveau de cette fonction, c'est l'état de commutation du contact qui décide si une exigence de chauffe doit être générée.
Principe:
Entrée ouverte: exigence de chauffe verrouillée
Entrée fermée: exigence de chauffe validée

Si aucun thermostat local n'est raccordé, l'exigence de chauffe demeure verrouillée.

Horloge comm. niveau amb.: cette fonction provoque une commutation de la valeur théorique locale.
Principe:
Entrée ouverte: valeur théorique locale = valeur théorique réduite
Entrée fermée: valeur théorique locale = valeur théorique confort

114-394 412.4 05.06 Sa

Horloge demande chaud: voir fonction *Thermostat d'ambiance*.

Horloge niveau ECS: cette fonction provoque une commutation de la valeur théorique d'eau potable.
Principe:
Entrée ouverte: valeur théorique d'eau potable = valeur théorique réduite
Entrée fermée: valeur théorique d'eau potable = valeur théorique nominale

Fonction entrée RelCl (5973)

Aucune: aucune fonction.

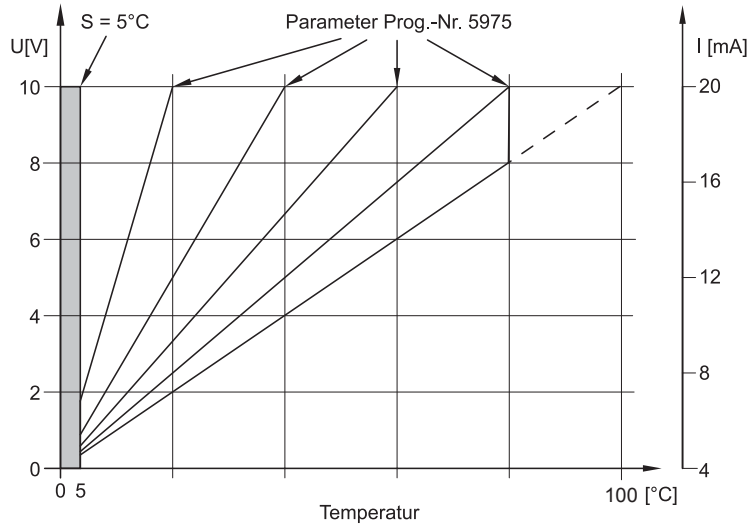
Fonction modem: voir prog. n° 5950.

Fonction modem inversé: voir prog. n° 5950.

Fct. de rideau d'air chaud: voir prog. n° 5920.

Presc de consigne (exigence de chaleur): le signal de tension ou le signal d'intensité appliqué est converti en valeur de température et utilisé comme valeur théorique d'avance. La valeur maximale est fixée au prog. n° 5975.

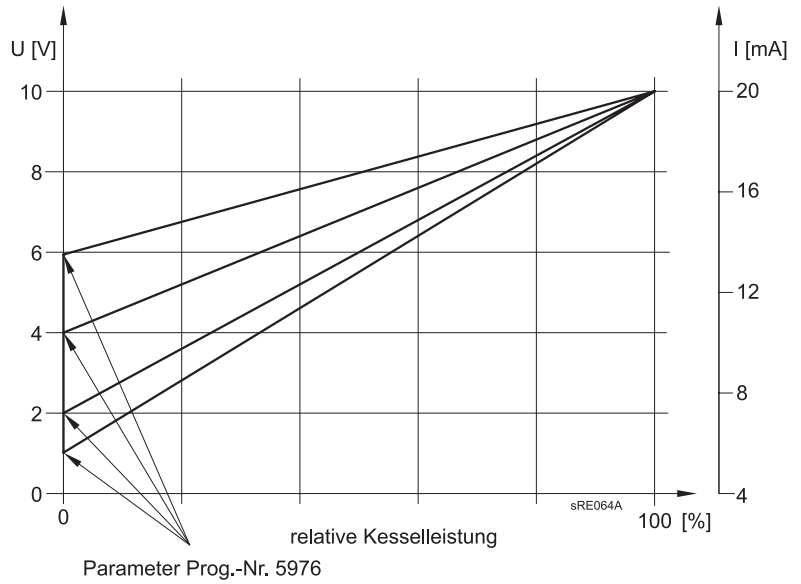
Fig. 13: Demande de chaleur (exemples)



Presc de puissance: le signal de tension ou le signal d'intensité appliqué est transmis au régulateur et converti en pourcentage indiquant la puissance relative de la chaudière. Le seuil à partir duquel le signal appliqué doit activer la prescription de puissance est fixé au prog. n° 5976 (seuil de puissance externe). En même temps, la valeur minimale du signal est fixée.
Si le signal se trouve au niveau de la valeur fixée au prog. n° 5976, la chaudière fonctionne à la puissance relative minimale, à la valeur maximale du signal, la puissance relative maximale de la chaudière est activée. Si le signal est inférieur à la valeur fixé, la prescription de puissance n'est pas activée, de sorte que le brûleur est arrêté.

114-394 412.4 05.06 Sa

Fig. 14: Prescription de puissance (exemple)



Sonde échang. hydraulique: cette fonction permet une régulation de la chaudière à la température d'avance après le branchement hydraulique. A cet effet, à l'entrée, une sonde qui doit être montée à l'avance suivant le branchement hydraulique est raccordée.

Info retour volet fumées: voir prog. n° 5920 et 5950.

Blocage chaudière: voir prog. n° 5950.

Blocage chaudière inverse: voir prog. n° 5950.

Blocage chaudière sonde: si la sonde présente une température plus élevée que la valeur théorique demandée à un moment donné, la chaudière est verrouillée. La régulation des circuits de chauffe et de l'eau industrielle demeure activée.

Consigne dèp. ext. max. (5975)

Voir prog. n° 5973.

Seuil consigne dèp. ext. (5976)

Voir prog. n° 5973.

Constante de temps bâtiment (6110)

La vitesse de réaction de la valeur théorique d'avance est influencée lors de températures extérieures fluctuantes en fonction du mode de construction du bâtiment par la valeur réglée ici.
Valeurs d'exemple:
40 pour les bâtiments à maçonnerie épaisse ou une isolation externe.
20 pour les bâtiments de construction normale.
10 pour les bâtiments de construction légère.

Erreur

Si le symbole apparaît sur le display, une erreur s'est produite et le message d'erreur correspondant peut être appelé par la touche d'info.

SW Code de diagnostic (6705)

En cas de dérangement, l'affichage du dérangement est permanent. De plus, l'affichage émet le code de diagnostic (voir *Chapitre Maintenance, Tableau des codes d'erreurs)*.

114-394 412.4 05.06 Sa

Coffret phase pos. dérang

Phase au cours de laquelle l'erreur ayant conduit au dérangement s'est produite.

Entretien/service

Message (7001)

Messages visant à signaler des travaux de maintenance nécessaires. Les raisons suivantes peuvent expliquer l'apparition d'un message de maintenance :

- Dépassement de l'intervalle prévu en heures de service du brûleur depuis le dernier entretien
- Dépassement de l'intervalle prévu en mises en service depuis le dernier entretien
- Dépassement du nombre de mois depuis la dernière maintenance
- Seuil de maintenance du courant d'ionisation non atteint

Une fois que le message de maintenance est apparu, contacter le chauffagiste.
En cas de besoin, le chauffagiste peut demander à l'utilisateur final de consulter le code de maintenance afin que la cause de la maintenance puisse être déterminée. Ainsi, il est possible d'effectuer des préparatifs pour le cas où il serait nécessaire d'opérer une étape de service.

Acquittement message (7010)

L'utilisateur final a la possibilité d'acquitter un message de maintenance en attente en éditant des paramètres au niveau de l'utilisateur final. Ensuite, le message est effacé dans l'ensemble du système.

Reset messages (7012)

Bit1	1 = réinitialisation individuelle du message de maintenance d'heures de service
Bit2	1 = réinitialisation individuelle du message de maintenance de mises en service
Bit3	1 = réinitialisation individuelle du message de maintenance de service mensuel
Bit4	1 = réinitialisation individuelle du message de maintenance de courant d'ionisation
Bit6	1 = réinitialisation totale de tous les messages de maintenance

Diagnostic producteurs/consommateurs

Diagnostic producteurs/ consommateurs (8310 à 8832)

Affichage des différentes valeurs théoriques et réelles, des états de commutation des relais et des niveaux des compteurs à des fins de diagnostic.

114-394 412.4 05.06 Sa

9. Généralités

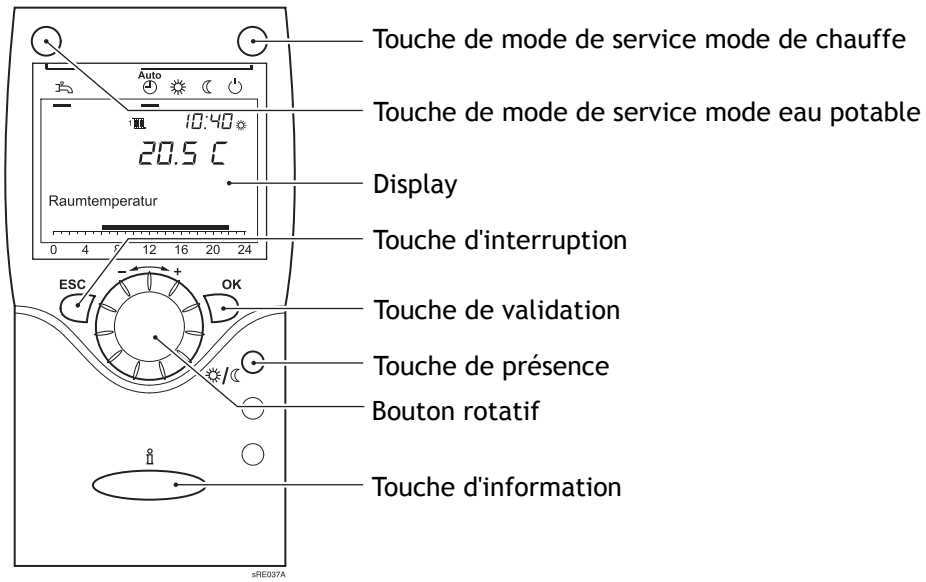
9.1 Appareils ambiants RGTF/RGT

L'utilisation des appareils ambiants RGTF et RGT (accessoires) permet le réglage télécommandé de toutes les fonctions de régulation pouvant être réglées sur l'appareil de base.

La liaison de l'appareil ambiant RGTF avec l'unité de régulation s'effectue par radio, alors que l'appareil ambiant RGT est relié par des conduites électriques à l'unité de régulation.

Pour exploiter la régulation avec l'appareil ambiant RGTF sans fil, l'utilisation du module radio FEK (accessoire) qui est raccordé à l'entrée X60 de l'unité de régulation est nécessaire.

Fig. 15: Surface opérateur des appareils ambiants RGTF/RGT



Touche de présence

Ka touche de présence permet la commutation manuelle entre le mode de chauffe sur la valeur théorique confort et le mode de chauffe sur la valeur théorique réduite, indépendamment des programmes de temps réglés.

114-394 412.4 05.06 Sa

10. Maintenance

Risque de décharge électrique! Avant d'ôter les parties de l'habillage, mettre la chaudière hors tension.
Les travaux sous tension (lorsque l'habillage est retiré) doivent uniquement être effectués par des électrotechniciens agréés!

Le nettoyage des surfaces de chauffe et du brûleur doit être confié à un installateur de gaz agréé. Avant le début des travaux, fermer le robinet d'arrêt du gaz et les valves d'arrêt de l'eau de chauffage.

10.1 Travaux d'entretien

Les travaux suivants font entre autres partie des travaux d'entretien:

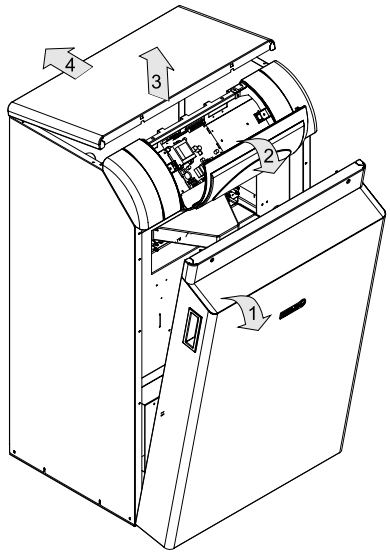
- Nettoyage externe SGB.
- Contrôle des liaisons et points d'étanchéité des composants conducteurs d'eau.
- Contrôle du bon fonctionnement des valves de sécurité.
- Contrôle de la pression de service et complétion éventuelle du niveau d'eau.
- Purge de l'installation de chauffe et remise en service de l'antithermosiphon.

L'entretien et le nettoyage de SGB sont recommandés une fois par an. Le degré d'encrassement du brûleur doit être contrôlé et celuici doit éventuellement être nettoyé et entretenu.

Démontage habillage

- Débloquer les fermetures rapides se trouvant sur le panneau avant, rabattre le panneau avant et le retirer(①).
- Débloquer les fermetures rapides sur le caisson du tableau de commande de la chaudière et rabattre le KSF vers l'avant (⏢).
- Soulever légèrement le couvercle de l'habillage (③), le pousser vers l'arrière (④) et le retirer.

Fig. 16: Démontage panneau avant et couvercle



114-394 412.4 05.06 Sa

Nettoyage de l'échangeur thermique ou du réceptacle de l'eau de condensation :

- Oter le couvercle de nettoyage à l'avant, en bas, sous le réceptacle de l'eau de condensation.
- Nettoyer avec une brosse en plastique ou en inox et de l'eau avec un peu de détergent du commerce (par ex. du liquide vaisselle). Rincer ensuite avec un faible jet d'eau.
- Reposer le couvercle de nettoyage.
- Après les travaux de nettoyage, remonter le brûleur.
- Contrôler la capacité thermique nominale et les valeurs des fumées.

10.2 Siphon à eau de condensation

Le siphon à eau de condensation devrait être nettoyé tous les un à deux ans. A cette fin, débloquer le raccord à vis sur le siphon et dégager le siphon par le bas. Retirer entièrement le siphon avec le flexible provenant de l'appareil condensation à gaz, le démonter et le rincer à l'eau claire. Le remontage du siphon se fait dans l'ordre inverse.

Il est recommandé de contrôler simultanément la propreté du réceptacle des fumées; le nettoyer (par rinçage) en cas de besoin.

10.3 Démontage du brûleur à gaz

Avant le nettoyage des surfaces de chauffe, démonter le brûleur à gaz. A cette fin, débloquer les conduits de branchement électriques allant au ventilateur sur le dispositif d'enfichage, dégager le flexible à air de la soufflante et retirer la fiche des électrodes.

- Desserrer les assemblages vissés du tuyau de raccordement de gaz en amont de la vanne gaz. Débrancher les câbles électriques ou le connecteur de la vanne gaz, de la surveillance de la pression du gaz, des électrodes d'allumage ainsi que de l'électrode d'ionisation.
- Desserrer les écrous de fixation du brûleur et tirer vers l'avant le brûleur en entier, avec le canal mixte, la soufflante et la vanne gaz.
- Nettoyer les tuyaux du brûleur avec une brosse souple.
- Pour le montage, utiliser des nouveaux joints d'étanchéité, notamment pour le tuyau de branchement des gaz.

- Les vis servant à la fixation du brûleur doivent être serrées avec un couple de 10 Nm.
- Après les travaux de nettoyage, remonter le brûleur. Raccorder la conduite à gaz avec un nouveau joint sur la robinetterie et contrôler l'étanchéité.
- Contrôler la capacité thermique nominale et les valeurs des fumées.

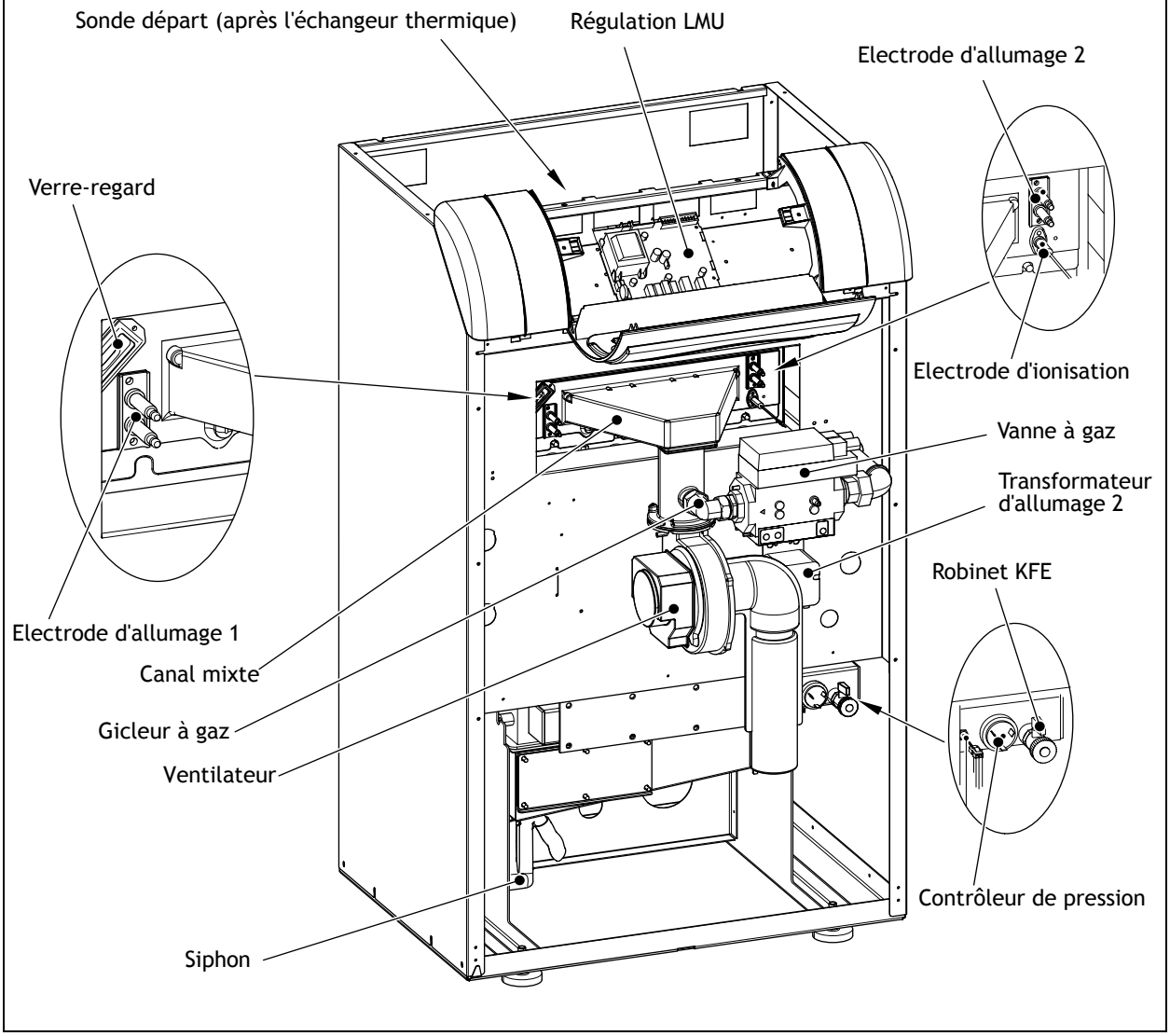
114-394 412.4 05.06 Sa

Protection contre les contacts

Risque de décharge électrique! Pour assurer la protection contre les contacts, tous les éléments à visser de la chaudière, notamment les composants de l'habillage, doivent être revissés correctement à la fin des travaux !

10.4 Vue de la chaudière SGB

Fig. 17: Vues de la chaudière SGB (représentation sans panneau avant et sans couvercle d'habillage)



114-394 412.4 05.06 Sa

10.5 Vérification des électrodes

Electrodes d'allumage

Afin d'éviter un effet sur le courant d'ionisation de l'allumage,

- l'électrode d'allumage ne doit plonger qu'au bord de la flamme.
- l'étincelle d'allumage ne doit pas être transmise à l'électrode d'ionisation.

Observer la position d'installation et l'intervalle par rapport aux électrodes, conformément à fig. 18.

Electrode d'ionisation

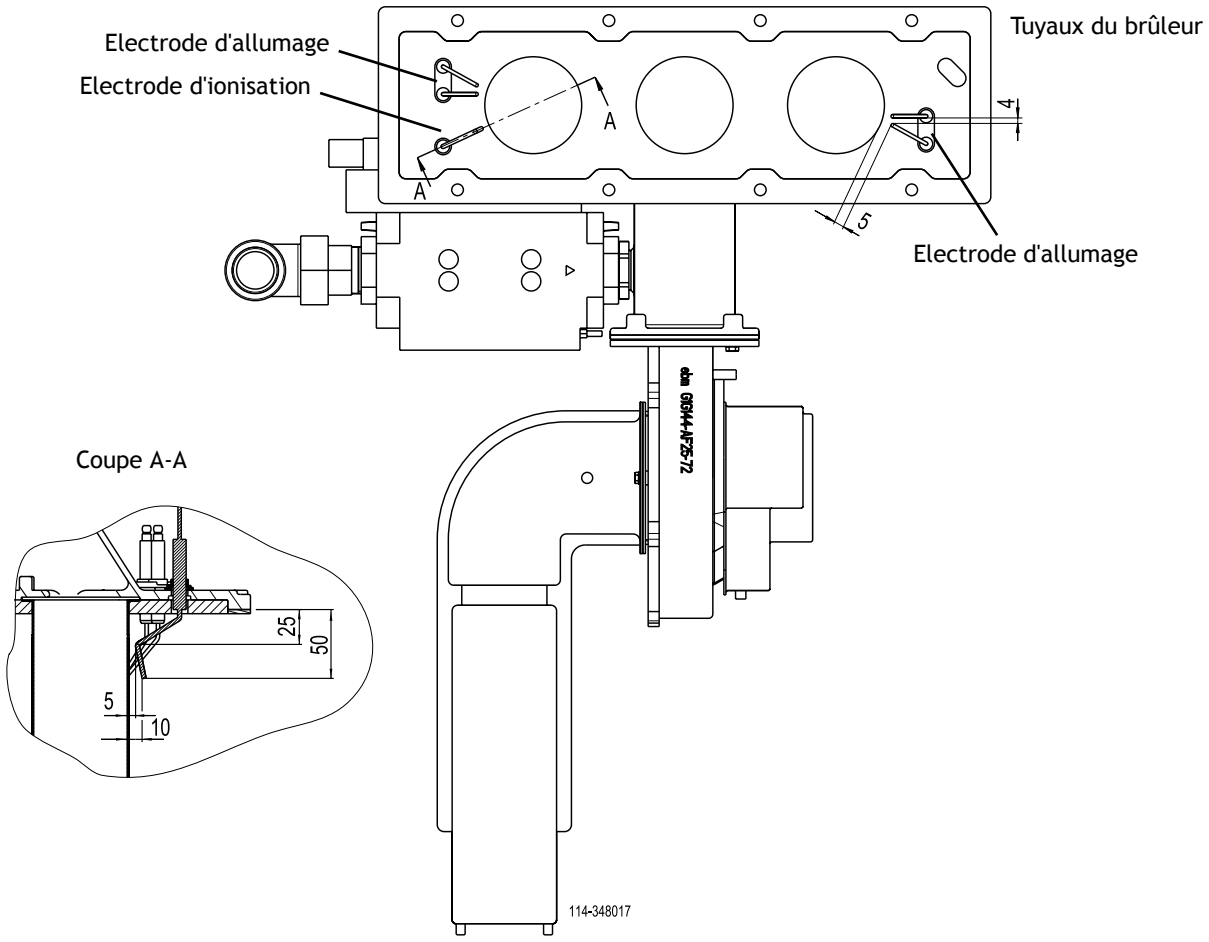
L'électrode d'ionisation doit toujours être en contact avec la flamme. Le courant d'ionisation mesuré lors du fonctionnement du brûleur ne devrait pas être inférieur à

- pour un rendement min. > 5µA, c.c. (seuil de commutation pour 0,7 µA, c.c.)
- pour un rendement max. > 10µA, c.c.

Pour la mesure, retirer la fiche de l'automate de chauffage à gaz et raccorder un ampèremètre entre la fiche et l'électrode.

Attention! Ne pas toucher les contacts à fiches au cours de l'allumage!

Fig. 18: Electrodes (vue de dos)



114-394 412.4 05.06 Sa

10.6 Centrale de commande et de régulation LMU

Description du fonctionnement

Commande et surveillance du brûleur par la centrale de commande et de régulation LMU, avec électrode d'ionisation.
Démarrage automatique selon le programme avec surveillance de la formation de la flamme. Le déroulement lui-même peut varié avec les paramètres.
L'affichage sur le tableau de commande donne les différents états de fonctionnement et de programmation sous forme de chiffres.

Reset

Après un Reset (tension ARRET/MARCHE), la centrale de commande et de régulation LMU redémarre.

10.7 Décommutation en cas de dérangement

Décommutation de sécurité en cas de défaillance de flamme pendant le fonctionnement.
Chaque décommutation de sécurité est suivie d'une nouvelle tentative d'allumage selon le programme. Si cette tentative n'aboutit pas à la formation d'une flamme, une décommutation a lieu.
En cas de décommutation par suite d'un dérangement, enfoncer la touche de réarmement du panneau de commande.
En cas de dérangement dans le fonctionnement (symbole de cloche), le chiffre affiché dans le tableau de commande en indique la cause (voir *tab. des codes de dérangement*).

Le brûleur ne se met pas en marche:

Pas de tension sur la centrale de commande et de régulation, p. ex. pas de signal "Brûleur en MARCHE" envoyé par la régulation du circuit de chauffe (voir *tab. des codes de dérangement*).

Le brûleur passe sur dérangement :

Sans formation de flamme: pas d'allumage, l'électrode d'ionisation présente un court-circuit à la masse, absence de gaz.
Malgré la formation d'une flamme, le brûleur passe en dérangement une fois le temps de sécurité écoulé: electrode d'ionisation défectueuse ou encrassée. L'électrode d'ionisation ne plonge pas dans la flamme, inversion des pôles de raccordement de la chaudière.

114-394 412.4 05.06 Sa

BRÖTJE
CHAUFFAGE

BAXI BELGIUM

Tél: 02 344 04 00 · Fax: 02 366 06 85

www.baxi.be

114-394 412.4 05.06 Sa